
This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<https://books.google.com>





A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

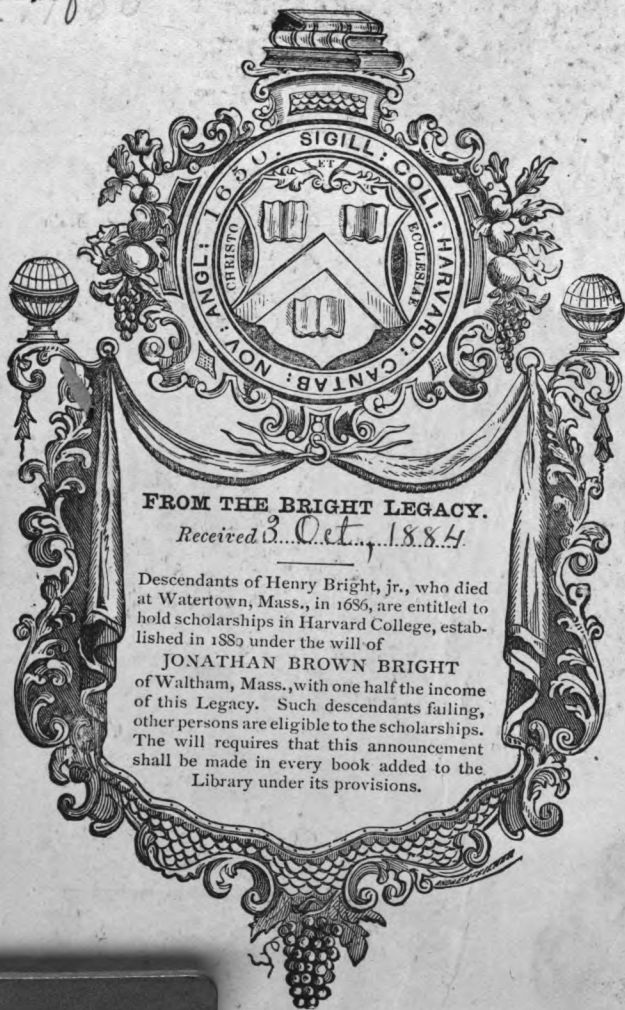
En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

HD WIDENER



HW 9GS5 H

Geog 3018.82.5



FROM THE BRIGHT LEGACY.

Received 3 Oct. 1884.

Descendants of Henry Bright, jr., who died at Watertown, Mass., in 1686, are entitled to hold scholarships in Harvard College, established in 1880 under the will of

JONATHAN BROWN BRIGHT

of Waltham, Mass., with one half the income of this Legacy. Such descendants failing, other persons are eligible to the scholarships. The will requires that this announcement shall be made in every book added to the

Library under its provisions.



LES GRANDS FAITS
DE
L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE
V

VERSAILLES
CERF ET FILS, IMPRIMEURS
RUE DUPLESSIS, 59

⊙ LES GRANDS FAITS
DE
L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE

RECUEIL DE DOCUMENTS
DESTINÉS A SERVIR DE COMPLÉMENT AUX ÉTUDES GÉOGRAPHIQUES

PUBLIÉS ET ANNOTÉS

PAR

L. DUSSIEUX

Professeur honoraire à l'École militaire de Saint-Cyr,
Chevalier de la Légion d'honneur, Officier de l'Instruction publique

TOME CINQUIÈME
Dix-huitième et dix-neuvième siècles

C'
PARIS
LIBRAIRIE VICTOR LECOFFRE
90, RUE BONAPARTE, 90
1883

Gray 3018.82.5

~~I. 1180~~

1844 Oct. 3
P. 1180

XVII^e ET XVIII^e SIÈCLES

LES GÉOGRAPHES ET LA SCIENCE

LES GRANDS FAITS

DE

L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE

LES GÉOGRAPHES ET LA SCIENCE.

I.

PROGRÈS DE LA GÉOGRAPHIE.

Pendant que la Hollande profitait des découvertes géographiques et des progrès de la navigation pour gagner de l'or, d'autres peuples, tout en s'occupant de commerce, tenaient surtout à honneur de développer les sciences géographiques et d'agrandir le champ des connaissances humaines. Au xvii^e siècle, la France est à la tête de ce mouvement.

Bien que l'on connût alors la plus grande partie du globe, l'ardeur des voyageurs ne se ralentissait pas, parce qu'il restait encore à explorer l'intérieur des continents et à étudier à fond tout ce qui venait d'être découvert. Il fallait dresser des cartes, fixer avec précision les latitudes et les longitudes, connaître les productions, perfectionner la navigation, ouvrir de nou-

velles voies au commerce, convertir les infidèles. Une nouvelle époque commençait dans l'histoire de la géographie : l'époque des explorations scientifiques qui, malgré le nombre sans cesse croissant des voyageurs, et leur activité, est loin d'être terminée à la fin du **xix^e** siècle, de sorte que, pour connaître le globe qu'ils habitent et dominent, les peuples de l'Europe auront eu besoin de plus de cinq siècles d'efforts incessants.

C'est la France qui inaugure avec éclat cette nouvelle période ; c'est elle qui trace la première méridienne, c'est elle qui commence les expéditions scientifiques exécutées sur les programmes de l'Académie des Sciences ; ce sont ses missionnaires qui vont visiter l'Extrême-Orient, dresser la carte de la Chine, déterminer les premières longitudes exactes, et qui débarrassent enfin la géographie des erreurs de Ptolémée, et des entraves que ces erreurs consacrées opposaient à tout progrès ultérieur ; c'est encore la France qui publie la *Connaissance des Temps*, précieux livre, dans lequel, dès 1679, les longitudes sont indiquées avec une précision, que les observations modernes ont à peine modifiée. Ainsi, la longitude de Pe-king est indiquée par 114° 16' dans la *Connaissance des Temps*, et aujourd'hui on donne 114° 8' 30" ; la longitude de Malacca, fixée à 99° 45' est aujourd'hui de 99° 54'. Ces observations dues aux Pères Jésuites font le plus grand honneur à leur science. De si brillants débuts, soutenus avec gloire pendant tout le **xviii^e** siècle, ne faisaient pas présager l'abandon presque complet des études géographiques que l'on a vu en France pendant le **xix^e** siècle, et dont les résultats ont été si funestes à nos armées, à notre commerce et à notre rôle politique dans les pays lointains.

Une des premières questions qui occupèrent l'Académie royale des Sciences, fondée par Louis XIV en 1666, fut la mesure de la Terre. L'Académie chargea de

cette opération Picard, l'un de ses membres et l'un des principaux astronomes de son temps¹, auquel on doit la fondation de l'Observatoire de Paris². Picard devait déterminer exactement la mesure d'un degré terrestre. Fernel avait trouvé que cette mesure était de 56,746 toises de Paris (110,600 m.); l'astronome hollandais Snellius avait trouvé 55,400 toises (107,394 m.); le Hollandais Guillaume Blaeuw trouvait 57,054 toises (111,194 m.); l'Anglais Richard Norwood, 57,300 toises (111,680 m.); le P. Riccioli avait trouvé 62,900 toises (122,594 m.).

Ces résultats si différents exigeaient que l'on fit de nouvelles observations, dont la précision permit de résoudre enfin le problème. Picard accomplit sa mission en 1669 et 1670. Après avoir fait construire de nouveaux instruments perfectionnés, il exécuta de grandes opérations géodésiques entre Malvoisine (au sud de Montlhéry) et Amiens, et trouva que la mesure du degré était de 57,060 toises (111,212 m.³). Le résultat des opérations de Picard était considérable pour la géographie, la navigation et la détermination des latitudes; il servit aussi à Newton, qui y trouva la confirmation de ses théories sur l'attraction.

La méridienne commencée par Picard fut continuée et terminée par Dominique et Jacques Cassini, et par La

¹ Picard mourut en 1682.

² Le premier directeur de l'Observatoire fut Dominique Cassini, célèbre astronome italien appelé en France par Louis XIV, en 1669, à l'instigation de Picard, avec Huygens et Römer. Cassini avait publié en 1668 les Ephémérides des satellites de Jupiter, l'un des livres qui ont le plus servi à la détermination des longitudes. — Les Cassini ont formé quatre générations d'astronomes illustres : Dominique Cassini eut pour fils Jacques Cassini; celui-ci eut pour fils Cassini de Thury, et ce dernier eut pour fils le comte Jacques-Dominique Cassini, mort en 1845.

³ De nouvelles mesures ont établi que la longueur du degré moyen du méridien était de 111,131 m. — Les travaux de Picard se trouvent dans son ouvrage *La mesure de la Terre*, 1671, in-folio, et dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, t. VII, première partie.

Hire (1683-1718), entre Dunkerque et le mont Canigou, dans les Pyrénées¹, c'est-à-dire sur une étendue de 8 degrés².

En 1750, les Pères Jésuites Maire et Boscowich contribuèrent aussi à la détermination de la figure de la Terre par la mesure de 2 degrés du méridien dans les États de l'Église.

La méridienne de Cassini servit de base à la grande carte de France que Cassini de Thury allait bientôt dresser ; mais il ne faut pas oublier que ce fut Picard qui commença les opérations nécessaires à la construction de cette carte.

Picard et La Hire rectifièrent d'abord la carte de France dressée par Sanson en 1679, et publièrent dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences* la nouvelle carte dessinée d'après leurs observations. Le nouveau tracé est en trait continu, tandis que le tracé de Sanson est représenté par des points. Il est curieux de voir quelles différences énormes existent entre les deux tracés : celui de Sanson prolongeant beaucoup trop à l'ouest toutes nos côtes occidentales, et trop au sud notre littoral méditerranéen. Devant cette diminution de territoire, Louis XIV disait en plaisantant que Messieurs de l'Académie lui enlevaient une grande partie de ses États.

Picard, aidé de La Hire, fit sur les plateaux qui dominent Versailles, au sud, de grands travaux de nivellement, les premiers qui furent exécutés scientifiquement, pour le service des eaux de la nouvelle ville, de

¹ *De la grandeur et de la figure de la terre*, 1720, in-4°.

² La méridienne fut vérifiée par Lacaille et Cassini de Thury, qui commencèrent en 1739 leurs opérations géodésiques et leurs observations astronomiques. En même temps ils prolongèrent à l'est et à l'ouest de Paris la perpendiculaire à la méridienne.

La méridienne fut encore mesurée, de 1792 à 1799, par Méchain et Delambre, pour établir la base du système métrique décimal et déterminer la longueur du mètre. Cette fois on mesura l'arc du méridien compris entre Dunkerque et Barcelone.

son château et de ses jardins ¹. Picard publia enfin, de 1679 à 1683, les cinq premiers volumes de la *Connaissance des Temps*. Ce précieux ouvrage n'a pas été interrompu depuis; il est publié maintenant par le Bureau des longitudes ².

Après avoir obtenu la mesure de la terre, on chercha à connaître exactement sa forme. On sait aujourd'hui que la terre n'est pas absolument sphérique; qu'elle est au contraire un sphéroïde aplati aux deux pôles. Les observations sur le pendule, faites à Cayenne, en 1674-73, par l'astronome français Richer, donnèrent les premières preuves de l'aplatissement du globe, que les calculs de Huygens ³ avaient déjà fait connaître, et que ceux de Newton démontrèrent. Il est constant aujourd'hui que l'aplatissement est la $\frac{1}{303}$ ^e partie du rayon polaire ⁴.

Il résultait des travaux de Richer, qui donnaient les premières preuves de l'aplatissement du globe, que les arcs du méridien ne sont pas égaux entre eux, mais qu'ils sont plus allongés vers les pôles et moins dans les régions équatoriales, qui sont les parties les plus convexes du globe. Cassini contesta le fait, mais il finit par l'admettre. En 1736, l'Académie des Sciences, pour

¹ Voir le *Traité de nivellement* publié par La Hire.

² Fondé en 1795 par la Convention. — Le titre exact est *Connaissance des Temps à l'usage des astronomes et des navigateurs*. On y trouve l'heure de Paris à laquelle s'accomplissent les principaux phénomènes astronomiques qui peuvent servir aux observations des navigateurs et des astronomes.

³ Physicien et astronome hollandais, mort en 1695.

⁴ Le rayon équatorial est de..... 6.377.946 mètres
 Le rayon polaire..... 6.356.859 —
 La différence..... 21.087 —
 La circonférence d'un méridien. 40.007.156 —
 La circonférence de l'équateur... 40.074.083 —

Comme on le voit, le mètre n'est pas exactement la dix-millionième partie du quart du méridien, comme on l'avait dit d'abord. Une erreur dans les calculs de Méchain, erreur qui fut reconnue plus tard, est la cause de cette différence.

résoudre la question, envoya mesurer le degré terrestre au pôle et à l'équateur. La Condamine, Bouguer, Godin, et un savant espagnol désigné par Philippe V, allèrent au Pérou; Maupertuis, Clairaut, Camus, Lemonnier, l'abbé Orthier et un astronome suédois, Celsius, se rendirent en Laponie, sous le cercle polaire. Leurs observations confirmèrent la théorie de la croissance des degrés terrestres, de l'équateur au pôle ¹.

Pour placer avec exactitude la position d'un lieu sur la carte, il faut connaître à la fois la latitude et la longitude de ce lieu, c'est-à-dire sa distance exacte au nord ou au sud de l'équateur, et sa distance à l'est ou à l'ouest du premier méridien. La latitude est donc l'arc du méridien compris entre l'équateur et le parallèle de ce lieu. La longitude de ce lieu est l'arc de l'équateur, ou du parallèle de ce lieu, compris entre le premier méridien et le méridien de ce lieu. La position de ce lieu sera donc à l'intersection du parallèle et du méridien qui passent par ce lieu.

La latitude d'un lieu se détermine en mesurant la hauteur du pôle au-dessus de l'horizon de ce lieu. La longitude se détermine par la différence de l'heure que l'on compte au même moment, en un lieu situé sous le premier méridien, à Paris par exemple, et au lieu dont on veut connaître la longitude. On y arrive par l'observation de phénomènes visibles en ces deux lieux, tels que les éclipses de lune, les éclipses des satellites de Jupiter, qui sont très fréquentes, les occultations d'étoiles par la lune, etc. Il est bien entendu que l'observateur qui cherche à connaître la longitude d'un lieu est muni de lunettes, de pendules, de montres ou de chronomètres ² bien réglés, qui lui font connaître aussi exactement que possible l'heure qu'il est à Paris. La

¹ SAIGEX, *Petite physique du globe*, 1842, 2 vol. in-12.

² Les chronomètres sont modernes; ils mesurent les plus petites fractions de temps, un dixième de seconde, avec une parfaite exactitude. Ils servent aux marins pour trouver la longitude.

terre tournant sur elle-même en 24 heures, et l'équateur étant divisé en 360 degrés, il est évident qu'une différence d'une heure équivalait à 15 degrés.

Dès le **xvii^e** siècle, les efforts combinés des mathématiciens, des physiciens et des constructeurs d'instruments, horlogers et opticiens, fournirent aux astronomes et aux navigateurs de bons instruments, qui ont été portés depuis à un haut degré de perfection, surtout par nos ingénieurs français. En même temps, la *Connaissance des Temps*, le *National Almanach* des Anglais, le *Calendrier des navigateurs* des Danois, les *Ephémérides* de Lisbonne, se publiaient et donnaient aux observateurs les renseignements les plus exacts. A ces ouvrages vinrent s'ajouter les *Tables de la lune*, de Tobie Mayer, astronome de Göttingue, l'un des ouvrages les plus utiles pour la détermination des longitudes.

Les modernes avaient tout à faire en matière de longitudes ; toutes celles données par Ptolémée et les Arabes étaient fausses, et il ne pouvait en être autrement, tant que l'astronomie n'était pas arrivée au point de perfection nécessaire pour permettre de les déterminer avec précision. Le premier qui ait prouvé combien étaient inexactes les longitudes de Ptolémée est Kepler. Jusqu'à lui on admettait une différence de 9 degrés entre le méridien de Rome et celui de Nuremberg ; Kepler prouva que la différence était seulement d'un degré.

Aussitôt que l'on eut un assez grand nombre d'observations précises¹, on put dresser des cartes exactes, sur lesquelles les pays avaient enfin leur forme, leurs dimensions véritables, et sur lesquelles les principales positions étaient placées avec exactitude. L'époque du

¹ Picard, Cassini et La Hire commencèrent à déterminer scientifiquement les longitudes ; vinrent ensuite Richer, qui fixa la longitude de Cayenne ; le P. Tachard, celle de Siam ; les Jésuites, celle de Pe-king, etc.

renouvellement des cartes date de la construction de la mappemonde en deux hémisphères ¹ dessinée par ordre de Cassini, en 1680, par de Chazelles et Sédileau, sur le pavé de la tour occidentale de l'Observatoire de Paris. Trente-neuf positions y étaient placées d'après les meilleures observations de latitude et de longitude. Cette carte acheva d'enlever à Ptolémée et à ses longitudes toute créance ². Peu de temps après, Delisle, en France, et Haas, en Allemagne, opérèrent la rénovation de la cartographie pour les cartes des atlas.

Pour déduire de la différence des heures les longitudes, il faut un premier méridien. Au xvii^e siècle, chaque peuple avait le sien : les Espagnols, celui de Tolède ; les Hollandais, celui de Corvo, l'une des Açores ; Ptolémée avait adopté le méridien des îles Fortunées (Canaries). En 1634, une assemblée des plus célèbres mathématiciens de l'Europe se réunit à Paris, dans l'Arsenal, le 25 avril. C'est, je crois, le premier congrès scientifique international que l'on ait tenu. Après une mûre délibération, l'assemblée fixa le premier méridien à la partie la plus occidentale de l'île de Fer, dans l'archipel des Canaries. *La Gazette de France* ³ raconte ainsi cet événement :

« Le 25 avril 1634, se rassemblèrent dans l'Arsenal les commissaires nommés pour le fait du vrai méridien, en présence desquels le commandeur de Villegagnon, l'abbé du Châtelet, les sieurs Midorge, Paschal, Erigone, Grammont, Beaugrand et autres, versés ès mathématiques, ensemble les sieurs Beauquemare, de Beaulieu et les capitaines Martin, Lettier, Bragneau, du Quesne et autres expérimentés au fait de la marine,

¹ De 27 pieds (8^m, 76) de diamètre.

² En même temps Cassini faisait rectifier par Chazelles la carte de la Méditerranée, à laquelle on avait donné 300 lieues de trop de l'est à l'ouest. — Pour finir ce qui regarde les longitudes, nous dirons encore que l'estime des longitudes en mer, au moyen des montres, paraît dater de 1663.

³ 1634, p. 168.

furent d'avis, conformément à l'opinion de Ptolémée et même d'Andrea de Cespédès, cosmographe majeur du ro d'Espagne, au chapitre 52 du *Regimiento de navigation*, que la ligne du vrai méridien devait passer par les Canaries, et particulièrement par l'île de Fer¹, comme étant la plus occidentale de ces îles. » Robert de Vaugondy² nous apprend que l'ordonnance par laquelle Louis XIII confirma cette décision devint une loi pour les géographes français et fut adoptée dans les pays étrangers. Les observations faites à Paris, correspondantes à celles que l'on fit sur la côte occidentale de l'île de Fer, donnèrent une différence de 49° 51' entre les deux méridiens; la différence étant fort peu de chose, on adopta le nombre rond de 20 degrés. On n'y regardait pas alors de si près qu'aujourd'hui³.

¹ Le méridien de l'île de Fer, encore conservé pour la construction des mappemondes hémisphériques, a l'avantage de mettre dans un hémisphère tout l'ancien continent, et le nouveau continent dans l'autre.

² Préface de son atlas.

³ On a lu dans les journaux de 1882 :

• Le Sénat des États-Unis a adopté une résolution importante, tendant, en quelque sorte, à remettre en vigueur, sous la sanction de toutes les nations civilisées, une ordonnance de Louis XIII.

• On sait que, dans le cours de l'année 1634, le cardinal de Richelieu étant grand amiral de France, le roi décida que le premier méridien serait compté de l'île de Fer, la plus occidentale des Canaries.

• Jusqu'au commencement du dix-huitième siècle, presque tous les géographes se conformèrent à ce décret, et le méridien de l'île de Fer était d'un usage à peu près universel.

• Mais, sous prétexte de donner plus de rigueur aux déterminations de longitude, des géographes français eurent la fatale idée de prendre comme premier méridien celui de l'Observatoire de Paris. Il en résulta que les Anglais adoptèrent celui de Greenwich, les Russes celui de Pulkowa, les Allemands celui de Berlin, et les Américains celui de Washington.

• Malgré des réclamations réitérées, le gouvernement français n'a pas voulu donner le signal d'une réforme indispensable, et conforme à l'esprit qui dicta à la Constituante et à la Convention nationale les bases du système universel des poids et mesures, et qui avaient dû faire partie du programme de la commission du mètre.

• Le Sénat des États-Unis vient de se préoccuper de combler cette lacune honteuse pour notre science, et d'inviter le président de la

II.

LES GÉOGRAPHES FRANÇAIS.

On lit dans la préface de l'Atlas universel de Robert de Vaugondy :

« C'est par la protection que François I^{er} accorda aux sciences qu'elles commencèrent à fleurir en France ; mais le calme dont elles jouirent ne fut pas d'assez longue durée pour qu'elles aient pu faire des progrès sensibles. Les troubles qui agitèrent l'État après la mort de ce prince, et les guerres civiles qui le déchirèrent presque jusqu'à la fin du règne de Henri IV, furent un obstacle à leur avancement. La géographie se trouva dans la même circonstance. Ce n'est pas qu'on ne pût trouver dès le xvi^e siècle des amateurs de cette science. Quelques provinces de ce royaume durent aux travaux de quelques savants les cartes qui en furent publiées. Consultons Ortelius, on y verra des *cartes générales de France*, publiées par Postel, Thevet, Jolivet et Nicolas de Cusa ; le *comtat Venaissin*, mis au jour par Étienne Ghebellin ; le *duché de Bourgogne*, par Tabourot ; la *Champagne*, par Keltenhoser ; le *Poitou et les pays voisins*, par Rogieri ; l'*Anjou*, par Guyet ; le *Vermandois*, par Surhon ; le *Berry*, par Calameus ; la *Franche-Comté*, levée par Hugues Cusin, dont Ortelius dit avoir vu l'original manuscrit ; Ferdinand Lannoy en publia une depuis ; le *Dauphiné*, par Beins ; la *Provence*, par Bompar, etc. ; enfin la *carte générale de la France*, par

république des Etats-Unis à provoquer la convocation d'un congrès chargé de choisir un premier méridien unique, qui pourra très bien être celui de l'île de Fer et d'adopter une heure internationale. »

L'Académie des Sciences a été chargée d'étudier la question, et elle est d'avis d'accepter le congrès.

François de la Guillotière. La Croix du Maine, dans sa *Bibliothèque française*, dit que La Guillotière était de Bordeaux, et qu'en 1584 il avait dans ses mains toutes les cartes particulières de ce royaume prêtes à être publiées.

» Tout le monde sait que la géographie ne commença à fleurir dans le royaume que sous Louis XIII, et que c'est aux talents et aux travaux continuels de Nicolas Sanson, que cette science fut redevable du lustre qu'elle y reçut. Ce savant était né à Abbeville, en 1600, d'une famille distinguée et d'un père qui, par quelques ouvrages qu'on a de lui, comme un *Traité de l'Allemagne*, paraît aussi avoir cultivé la géographie. Héritier de la même inclination pour cette science, Nicolas Sanson y rapportait toutes ses études. Dès l'âge de dix-huit ans, il avait fait une carte de l'*ancienne Gaule*, en 6 feuilles, avec un traité latin ; mais comme cet ouvrage paraissait prématuré par rapport à son âge, il ne fut publié qu'en 1627, et lui mérita dès lors une partie de la réputation dont il a toujours joui depuis. Il sut triompher dans la dispute qu'il eut avec le P. Labbe sur son traité de la Gaule, dispute qui lui fut d'autant plus honorable, que son antagoniste était, par son érudition, un des plus recommandables auteurs de son siècle. Il publia, en 1636, un traité de l'*ancienne Grèce* ; en 1637, un autre de l'*Empire romain*, et, en 1638, il donna, en faveur d'Abbeville, sa patrie, des recherches sur l'antiquité de cette ville, sous le nom de *Britannia*.

» Au milieu de tant de travaux, il ne négligea pas les fortifications d'Abbeville, dont il avait été chargé en qualité d'ingénieur du roi. Il accompagna, en 1639, M. Beljambe, intendant de Picardie, et son parent, pour déterminer avec lui les gouvernements particuliers des places de cette province. Connu de bonne heure à la cour, Sanson mérita l'estime du cardinal de Richelieu et du cardinal Mazarin ; il eut même l'honneur d'enseigner la géographie au roi pendant plusieurs mois, et en

deux temps différents. Ses tables méthodiques étaient le fond où il puisait les leçons qu'il donnait, et le chancelier Segulier disait qu'elles avaient fait autant d'habiles géographes qu'elles avaient eu de lecteurs attentifs. Il serait à désirer qu'au lieu d'une quantité de *méthodes nouvelles* dont on est inondé, cette méthode par tables, si prompte et si aisée, fût encore en vigueur. Mais un intérêt mercenaire l'emporte sur l'objet qu'on devrait principalement se proposer, de ménager le temps de la jeunesse. En vain veut-on prétexter la sécheresse que présente cette méthode : la chronologie, la géométrie, l'algèbre n'ont-elles pas la leur¹ ?

» En 1642, Louis XIII étant allé à Abbeville, pendant le siège d'Aire, la maison de Sanson fut choisie pour recevoir ce prince. Le roi y logea ; mais connaissant l'importance des travaux de ce savant, il ne voulut point qu'on le déplacât ; il ordonna seulement qu'on pratiquât un escalier dérobé, pour pouvoir, de son appartement, communiquer au cabinet de son géographe.

» Sanson fut appelé plusieurs fois dans le Conseil d'État, pour décider des difficultés qui se présentaient. Louis XIII le décora par brevet du titre de conseiller d'État, dont il ne voulut jamais prendre publiquement la qualité, craignant, disait-il, de diminuer dans ses enfants l'amour du travail. Une telle faveur ne fit qu'augmenter l'ardeur de ce géographe pour le travail. Son traité des cinq royaumes, savoir la *France*, l'*Allemagne*, l'*Italie*, l'*Espagne* et les *îles Britanniques*, accompagné des *Itinéraires* de Ptolémée et de tables qui donnaient un juste parallèle de l'ancienne géographie avec la nouvelle, ce traité, dis-je, fut le fruit de la tranquillité dont il jouissait dans sa province.

» Obligé de venir s'établir à Paris à cause de quel-

¹ L'ouvrage dont il s'agit est intitulé : *Tables méthodiques pour les divisions des Gaules et de la France*, 1644, 1696, in-folio, et 1742, avec des corrections par Robert de Vaugondy.

ques contraventions de Melchior Tavernier, son correspondant et son graveur, il continua ses travaux géographiques par la construction d'une *France* très particularisée, qu'il poussa jusqu'à l'étendue de l'ancienne Gaule, et dont il donna au public une partie en plus de 400 feuilles, l'autre partie étant restée en dessins dans ses portefeuilles. La base de son travail était la division des 47 provinces romaines qui, contenant chacune un certain nombre de peuples, lui servit à faire ce détail par archevêchés et évêchés, mettant dans les titres de chaque carte le nom du peuple ancien auquel répondait le diocèse qu'elle renfermait. Cet ouvrage était encore susceptible des autres divisions temporelles, tant pour la justice que pour la finance. Comme il est le premier qui ait imaginé et exécuté une si grande entreprise, on doit concevoir quelles furent les dépenses occasionnées par les correspondances dont il avait besoin dans toutes les provinces du royaume, et les soins que demandait l'exécution d'un pareil ouvrage.

» En 1646, il publia et dédia au cardinal Mazarin neuf cartes du *cours du Rhin*, avec une table alphabétique de toutes les villes, villages et hameaux, et de leurs positions par longitudes et latitudes. Cette table et une autre qu'il avait faite pour l'Italie faisaient partie d'un dictionnaire universel de toutes les parties du monde, exécuté dans le même goût, et qu'il aurait perfectionné et mis en état d'être publié, si ses jours avaient été plus longs.

» Le gouvernement, content du travail de Sanson, fait lors du règlement de la Picardie en 1639, le chargea encore en 1648 du district de l'Alsace, lorsque le roi en eut fait la conquête. Une belle carte de cette province en six feuilles fut le résultat de ses opérations.

» En 1651, il donna des remarques sur la carte de l'ancienne Gaule de César ; en 1652, il publia l'*Asie* en plusieurs cartes, avec divers traités de géographie et d'histoire ; en 1653, il mit au jour un *Index géographique*—

cus scripturæ sacre ; on y voit une discussion éclairée des lieux qui se trouvent mentionnés dans la Bible, lesquels, à cause des différents noms qu'ils avaient reçus dans l'Écriture, avaient été multipliés par les géographes, ses prédécesseurs. Le plus grand éloge qu'on puisse faire de ce travail, est le jugement qu'en a porté le célèbre Le Clerc, de Hollande. Trois ans après parut l'*Afrique* en dix-neuf cartes, et l'*Amérique* en seize, le tout accompagné, comme l'*Asie*, de traités de géographie et d'histoire.

» En 1665, il fit les fonctions d'historien et de géographe du roi. Il mourut le 7 juillet 1667, âgé de soixante-sept ans, regretté des seigneurs de la cour et de tous les étrangers, qui se seraient fait un reproche de retourner dans leur patrie, sans avoir eu la satisfaction de converser avec lui, ou du moins de le voir.

» Il avait trois fils, tous géographes du roi, dont l'aîné, Nicolas Sanson, écuyer de la reine, mourut en 1646, âgé de vingt-deux ans, en sauvant la vie du chancelier Seguier dans les barricades de Paris. Ce jeune géographe avait déjà donné au public un traité de l'*Europe* in-4°, accompagné de vingt cartes françaises et de neuf cartes latines.

» Guillaume et Adrien Sanson, ses deux frères, soutinrent avec honneur la réputation de leur père. Le premier fit beaucoup de cartes, tant de géographie ancienne que de la moderne. Il était très savant, d'un caractère vif, et si sûr dans la composition de ses ouvrages, qu'il n'a jamais été critiqué qu'à la honte de ses agresseurs. Son *Introduction à la géographie* lui a mérité le suffrage et l'approbation des savants ; et si l'on veut se convaincre de son érudition, il ne faut que lire sa *Critique du dictionnaire de Baudran*, sur la seule lettre A. Le savant Le Clerc a dit, en parlant de lui, *doctissimi patris, doctissimus filius*. C'est à ces deux géographes, Guillaume et Adrien Sanson, honorés les premiers d'un logement dans le Louvre, que feu

. Jaillot père était redevable des belles cartes qu'ils lui avaient faites, et qui méritèrent aussi à ce dernier et à son fils le titre de géographes du roi.

» Pierre Moulard-Sanson, géographe du roi, et petit-fils de Nicolas Sanson, entra aussi dans les vues de son aïeul et de ses oncles, et mit à profit leurs mémoires et leurs travaux. Il mourut en 1730, ayant nommé mon père son successeur et l'héritier de son fond.

» Du temps des Sanson, Pierre Duval, d'Abbeville, géographe du roi et leur parent, fit son unique occupation de la géographie. Quoiqu'il aimât le travail, ses ouvrages paraissent négligés, et ne sont pour la plupart que des copies informes des cartes des Sanson. Le goût pour la géographie, qui s'était introduit dans les collèges, l'avait engagé à faire des cartes in-12 et in-4° pour l'intelligence des auteurs classiques; ce goût avait si bien gagné, qu'aucun écolier n'était bien reçu de son professeur s'il n'était muni de son *Duval*.

» Abbeville donna encore naissance à un célèbre géographe, contemporain de Nicolas Sanson, le P. Briet, jésuite, auteur d'un excellent ouvrage, intitulé *Parallèle de la géographie ancienne et moderne*, dont nous n'avons que l'Europe. Baudrand, son disciple, assure qu'il avait aussi écrit sur les trois autres parties du monde : nous ne pouvons que regretter la perte d'un pareil ouvrage.

» Le commencement de ce siècle doit être regardé comme l'époque d'un renouvellement général de la géographie en France. L'établissement de l'Académie royale des Sciences, les savants dont elle est composée et les observations faites dans différents voyages entrepris par ordre du roi, ont favorisé l'avancement et la perfection de cette science, et ont procuré la connaissance presque géométrique du globe terrestre. Jusqu'alors on ne connaissait guère l'application qu'on pouvait faire à la géographie des observations astrono-

miques. Ce ne fut que par la répétition fréquente de ces mêmes observations qu'on reconnut l'avantage infini qu'elles devaient procurer à cette science. Le P. Riccioli l'avait déjà entrevu, mais c'est à MM. Picard, de la Hire, Cassini et autres savants de l'Académie qu'on doit la grande entreprise de la mesure d'un grand cercle de la terre, et la description de la méridienne de l'Observatoire, continuée jusqu'à Dunkerque au nord, et jusqu'à Collioure au sud. On vit la nécessité de lever géométriquement toute la France, ouvrage important qui fait encore l'occupation de MM. Cassini de Thury et Maraldi, et dont on délivre présentement les premières cartes. »

On a aussi à mentionner, parmi les savants du xvii^e siècle, Samuel Bochart, le célèbre philologue, mort en 1667, qui publia, après vingt ans de travail, une excellente description de la Terre-Sainte sous le titre de *Geographia sacra* (1646, in-folio).

Dès la fin du xvii^e siècle, les cartes des Sanson étaient devenues vieilles et insuffisantes ; il leur déplaisait de corriger ou de refaire leurs cuivres, afin de mettre leurs travaux au courant des nouvelles découvertes, et surtout d'assujettir leurs tracés aux longitudes récemment déterminées¹. Leur rôle passa à un nouveau venu, Guillaume Delisle, disciple et ami de Cassini et de Fréret², qui résolut de mettre la géographie et les cartes à la hauteur où la science exigeait qu'elles fussent, et d'en finir avec les longitudes de Ptolémée, qui faisaient encore autorité chez les arriérés. On a vu que Cassini avait fait tracer une mappemonde sur le pavé de l'un des salons de l'Observatoire, avec 39 positions certaines : ce fut la base sur laquelle Delisle appuya

¹ D'Anville.

² L'un des érudits les plus célèbres et les plus féconds du xviii^e siècle, et l'un des esprits critiques les plus remarquables que la France ait produits. La géographie fut une des nombreuses sciences dont il s'occupa. Fréret, né en 1688, mourut en 1749.

ses travaux. A la fin de 1699, à peine âgé de vingt-cinq ans, cet éminent critique publia une mappemonde, une carte d'Europe, une carte d'Asie, une carte d'Afrique, un globe céleste et un globe terrestre d'un pied (32 centimètres) de diamètre, tous construits d'après les dernières données de la science. Ce fut une révolution. Les erreurs prodigieuses que l'ignorance et la routine conservaient précieusement, en se couvrant de l'autorité de Ptolémée, disparurent complètement. Les continents et les mers avaient leurs formes et leurs dimensions réelles : l'Asie orientale était diminuée de 500 lieues au profit du Grand Océan ; la Méditerranée perdait 300 lieues et était réduite de 1160 lieues à 860, etc. Tous ces changements essentiels étaient justifiés par les longitudes, les mesures itinéraires anciennes et modernes, et les relations des voyageurs. Le succès de ces œuvres capitales fut tel, qu'en 1702 Delisle fut reçu à l'Académie des Sciences. Plus tard, il fut créé par Louis XV, qui était son élève, premier géographe du roi. Les cartes et les mémoires de Delisle sont trop nombreux pour être indiqués dans ce résumé¹ ; il suffit de dire qu'avec lui, et avec son successeur D'Anville, la France dirigea la science géographique pendant le XVIII^e siècle².

Le règne de Louis XIV avait vu naître aussi la topographie militaire, dont le créateur fut Sébastien de Beaulieu, premier ingénieur du roi et maréchal de camp de ses armées. Cet habile officier avait pris pour

¹ Nous citerons seulement : le monde connu des Anciens ; la carte des évêchés d'Afrique, modèle de critique historique ; l'empire grec au temps de Constantin Porphyrogénète ; la Perse ; l'empire d'Alexandre ; l'empire romain ; la France ; la Sicile, qui lui valut les éloges du roi de Sardaigne.

² Delisle mourut en 1726. — Voir l'article de Walckenaer dans la *Biographie Michaud*, l'éloge de Fontenelle, la liste des 90 cartes que Delisle a publiées, dans le *Mercur de France*, mars 1726, p. 475, et dans la *Méthode pour étudier la géographie* par Lenglet-Dufresnoy, 4^e édition, in-12, I, 556.

modèles Callot et Sébastien Leclerc, et avait acquis dans l'art du dessin un véritable talent. Il suivait l'armée, levait sur le terrain le plan des batailles et des sièges, et faisait ensuite graver ses dessins. Le principal ouvrage de Beaulieu a pour titre : *Les glorieuses conquêtes de Louis le Grand, où sont représentés les cartes, profils, places, plans des villes avec leurs attaques, etc.*, 1676-1694, 3 vol. Ce recueil comprend toutes les opérations militaires du règne de Louis XIV depuis Rocroi (1643) jusqu'à la prise de Namur (1692). Beaulieu était mort en 1674, et ce fut sa nièce, M^{me} Desroches, qui fit compléter et terminer cette grande et remarquable publication.

Avant d'aborder le XVIII^e siècle, il faut finir ce qui regarde le XVII^e, en parlant de la belle collection de cartes rassemblée par Louis XIV et destinée à l'aider dans la direction des opérations militaires que ses généraux exécutaient. Louis XIV avait dans son cabinet de fort belles cartes manuscrites ; on les trouve aujourd'hui aux Archives de la Préfecture de Seine-et-Oise et à la Bibliothèque de Versailles. On remarque surtout une grande carte topographique du cours du Rhin ¹, — les cols, ports et passages des Pyrénées, — le canal de Languedoc, — les conquêtes du Roi aux environs de la France, — les conquêtes du roi en deçà et au delà du Rhin en 1676, — la république des Grisons par Degraville (1708), — le Milanais (1692), — la côte de Gènes par Laseigne, — la Catalogne, — le royaume de France divisé en gouvernements de provinces (1698), — de nombreuses cartes gravées sur les dessins de Sanson, De Fer, Nolin, Jaillot, etc.

D'Anville ², doué d'un esprit sagace et critique, était un travailleur infatigable ; il a publié plus de

¹ 3^m, 50 sur un 1^m, 50. — Archives de Seine-et-Oise, A 1562.

² Membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, premier géographe du Roi, mort en 1782.

200 cartes et 78 mémoires ; malheureusement l'art d'écrire lui faisait défaut, et ses mémoires sont d'une lecture difficile. Pour donner de bonnes cartes de géographie ancienne, D'Anville détermina avec soin les mesures itinéraires des Grecs et des Romains. Le premier il s'occupa de la géographie du Moyen-Age, et ses cartes modernes ont une grande valeur. Il avait rassemblé une admirable collection de 10,000 cartes, qui fut acquise par Louis XVI.

Mais l'œuvre importante du XVIII^e siècle est la grande carte de France de Cassini de Thury¹. Nous avons dit que Cassini de Thury avait aidé La Caille dans ses travaux géodésiques pour la méridienne et la perpendiculaire à la méridienne. On avait formé à cette époque le projet de faire une description géométrique de la France.

« Le jeune Cassini, dit Condorcet², s'occupa de ces travaux avec toute l'activité de son âge. Il conçut le plan plus étendu de ne pas borner cette description à la détermination des points des grands triangles qui devaient embrasser toute la surface du royaume, mais de lever le plan topographique de la France entière, de déterminer, par ce moyen, la distance de tous les lieux à la méridienne de Paris et à la perpendiculaire à cette méridienne. Jamais on n'avait formé en géographie une entreprise plus vaste et d'une utilité plus générale. C'était, en effet, un préliminaire absolument nécessaire à une connaissance approfondie et détaillée de la France. On ne se bornait pas à marquer sur la carte tous les objets, même jusqu'à des chaumières isolées, on devait y figurer les terrains autant qu'il était possible de le faire, par de simples hachures. Ces cartes, ainsi exécutées, devenaient une espèce de cadre, dans lequel toutes les connaissances particulières, tous

¹ Mort en 1784.

² *Éloge*, p. 91-96.

les détails sur l'élévation des terrains, la pente et la direction des eaux, sur l'histoire naturelle, sur les productions de chaque pays, sur l'étendue des phénomènes de l'atmosphère, sur la population et l'histoire naturelle de l'homme, les limites mêmes des coutumes, des différentes administrations, des lois de finance ou de commerce, venaient se ranger dans un ordre méthodique qui permettait d'en mieux saisir l'ensemble, d'en tirer des conclusions plus exactes. Cette base une fois donnée, si on se proposait d'acquérir une idée générale et exacte de la France, ou d'une de ses provinces, la partie du travail la plus pénible, la plus dispendieuse, devait se trouver toute préparée.

» Une entreprise si utile, mais en même temps si difficile, exigeait de la part du gouvernement des secours extraordinaires, et M. Cassini en obtint sans peine.

» Le feu Roi¹, qui avait appris la géographie, dans son enfance, du célèbre Guillaume Delisle, avait conservé pour cette science un goût assez vif : d'ailleurs, il n'en est point d'une utilité plus immédiate dans la plupart des opérations du gouvernement, et dont le besoin se fasse plus sentir à presque tous les instants. Elle a même encore l'avantage, non moins grand, de rendre plus facile l'acquisition de toutes les connaissances qui peuvent être nécessaires aux princes. Mais, malgré l'intérêt constant que le Roi prenait à cette entreprise, M. de Séchelles² supprima les fonds que ses prédécesseurs avaient accordés. Le Roi, qui aimait M. Cassini, voulut se charger de lui annoncer lui-même cette nouvelle fâcheuse. « Sire, lui dit M. Cassini, que Votre Majesté daigne dire seulement qu'elle voit avec peine la suspension de cette entreprise et qu'elle en désire la continuation, je me charge du

¹ Louis XV.

² Contrôleur général ou ministre des finances.

» reste. » Le Roi y consentit, mais en plaisantant M. Cassini sur l'inutilité de cette marque d'intérêt; car ce prince, après plus de trente ans de règne, ne connaissait pas encore toute la force de l'influence que l'opinion du monarque a sur les courtisans.

» Cependant, M. Cassini forma le plan d'une compagnie qui se chargerait de faire les avances, et qui, devenue propriétaire de l'entreprise, retirerait ses fonds sur la vente des cartes. Le mérite de rendre l'activité à un travail dont le Roi regrettait la suspension et l'avantage d'acquérir le droit de lui parler d'un objet qui lui était agréable, déterminèrent plusieurs courtisans à entrer dans cette compagnie; quelques citoyens se joignirent à eux dans la vue de contribuer au succès d'un ouvrage utile. L'entreprise se continua sous cette nouvelle forme, avec plus de rapidité et de méthode. Bientôt le gouvernement accorda quelques encouragements; différentes provinces contribuèrent à la dépense, et M. Cassini a eu la consolation de voir terminer presque entièrement un travail si étendu, et d'en devoir à lui-même presque tout le succès. »

Cassini étendit sa carte jusqu'en Flandre; il avait profité de la présence de l'armée française dans ce pays pour y faire ses observations et ses levés. Il lia aussi sa carte à l'Allemagne et à l'Angleterre.

La carte de Cassini ne fut entièrement achevée qu'en 1793 par son fils le comte Dominique Cassini. Elle est à l'échelle de $\frac{1}{400\,000}$ et se compose de 180 feuilles. Ce beau travail, exact et facile à lire, est digne de tous les éloges qu'on lui a donnés, et il ne faut pas oublier qu'il est le premier de ce genre, et qu'il a servi de modèle à toutes les cartes topographiques à grande échelle qu'on a exécutées depuis.

L'abbé de la Grive, de l'ordre des Lazaristes, mort en 1757, a été un topographe fort savant et un graveur de grand talent. Sa carte des environs de Paris en 9 feuilles, ses plans de Versailles et de Marly, sa

géographie de Paris, sont d'excellents et beaux ouvrages¹.

Un autre religieux, le bénédictin dom Coutans, publia aussi une bonne carte des environs de Paris, en 13 feuilles².

Nous arrivons enfin au chef-d'œuvre de la topographie du XVIII^e siècle, à la *Carte des chasses du Roi*, qui fut levée et dressée de 1764 à 1773, par les ordres de Louis XV. Elle est en 12 feuilles et a été levée par J.-B. Berthier, ingénieur-géographe et directeur du Dépôt de la guerre, qui fut aidé dans son travail par ses trois fils, dont l'un, Alexandre Berthier, devait devenir le major-général de Napoléon I^{er}, maréchal de France, ministre de la guerre et prince de Neuchâtel et de Wagram. La carte des chasses fut gravée par J.-B.-Pierre Tardieu, Bouclet et Doudan. L'exactitude, la netteté du dessin, la beauté et la finesse de la gravure font de cette carte un chef-d'œuvre, dont le roi récompensa l'auteur par des lettres de noblesse et une pension de 12,000 francs.

J.-B. Berthier était colonel d'infanterie, chevalier de Saint-Louis et de Saint-Michel, et commandant en chef du corps des ingénieurs-géographes des camps et marches du Roi, corps qui a produit un grand nombre d'hommes distingués pendant les guerres de la République et du premier Empire, et qui presque tous étaient les élèves de Berthier.

La carte des chasses fut revue sous Louis XVI, et le roi prit une certaine part à cette révision. Elle ne fut terminée qu'en 1807, pendant le ministère d'Alexandre Berthier, et elle prit alors le titre de *Carte des chasses impériales*.

¹ Voir les *Mémoires de Trévoux*, janvier 1758, et le *Journal de Verdun*, novembre 1754.

² L'exemplaire de Louis XVI, imprimé sur satin, est conservé à la bibliothèque de Versailles, avec ce qui reste des cartes du cabinet de Louis XVI. Ces cartes sont renfermées dans de riches cartons en maroquin vert.

En 1764, Berthier avait déjà publié une fort belle carte sous le titre de Réduction de la carte topographique des environs de Saint-Hubert et de Rambouillet, levée par ordre du Roi par les ingénieurs-géographes des camps et marches de Sa Majesté, sous la direction du sieur Berthier en 1764. Cette carte a été remarquablement gravée par Guillaume de la Haye.

Nous citerons ensuite la *Carte des Pyrénées* par Rous-sel, ingénieur du roi et garde des cartes de Sa Majesté; — la carte de la *Chaîne des Alpes*, par Raymond, en 42 feuilles; — la *Carte topographique du haut Dauphiné* en 9 feuilles, publiée en 1758 par le général de Bourcet; cette carte est remarquable par son exactitude; elle a été gravée, ainsi que toutes les belles œuvres de ce temps, par Guillaume de la Haye; — la grande *Carte de Bourgogne* de 1755, gravée par Joseph Varin; — les cartes de Lerouge, géographe de Louis XV, parmi lesquelles on remarque surtout le *Théâtre de la guerre en Allemagne* de 1733 à 1735, en 65 planches (1741, in-4°), et les *Côtes maritimes de France* (1757, in-4°); — l'*Atlas universel* de Robert de Vaugondy, en 403 cartes in-folio (1757), encore très utile pour l'histoire et pour l'ancienne géographie des provinces de la France; — l'*Histoire militaire de Flandre de 1690 à 1694*, par Jean de Beaurain, géographe du roi, élève de Pierre Moulart-Sanson, et son *Atlas* en 14 volumes in-folio¹; — le *Neptune français*, ouvrage entrepris par ordre de Louis XIV et exécuté par Sauveur, de l'Académie des Sciences, et corrigé plus tard par Bellin, hydrographe du Roi; — le *Neptune oriental* de Daprès de Manneville, officier de marine et hydrographe; ce bel atlas,

¹ C'est le fils de Jean de Beaurain, appelé le chevalier de Beaurain, qui a fait les cartes de l'Histoire de la campagne du prince de Condé en Flandre, en 1674, par le marquis d'Aguesseau (1774, in-fol.) et celles de l'Histoire des quatre dernières campagnes du maréchal de Turenne, par le comte de Grimoard (1782, in-fol.).

publié en 1743¹, se compose des cartes des Côtes de l'Hindoustan et de celles des Détroits de Malacca et de la Sonde; — le *Neptune américo-septentrional* (Côtes des États-Unis), par Bonne, ingénieur-hydrographe de la marine, mort en 1794²; — le *Neptune du Cattégat et de la Baltique*, en 65 feuilles, rédigé par Buache, dessiné par Beautemps-Beaupré, publié par les soins de M. de Fleurieu en 1809, et tiré seulement à 30 exemplaires.

Jusque vers le milieu du xvii^e siècle, les cartes étaient presque toujours gravées sur bois. On adopta alors la gravure sur cuivre, et nos artistes, les Cordier, les demoiselles Rivière, J.-B. de la Haye, Guillaume de la Haye, mort en 1802, qui a été un chef d'école, les Bourgoïn, Croisey, de la Grive, J.-B.-P. Tardieu et tant d'autres, portèrent cet art à un haut degré de goût et de perfection.

III.

LES GÉOGRAPHES ÉTRANGERS.

La géographie était encore florissante en Hollande. Le médecin Bernard Varen ou Varenius, mort vers 1680, est l'auteur d'une remarquable *Géographie générale*, publiée en latin en 1664. Mathématicien, physicien et astronome, Varenius commença aussi à étudier la science qu'on appelle aujourd'hui la géologie. Son livre est un traité de géographie mathématique et physique; la géographie « particulière », ce que nous appelons

¹ Une seconde édition parut en 1775.

² Rigobert Bonne est l'inventeur de la projection dite du Dépôt de la Guerre.

maintenant la géographie politique ne se trouve pas dans son livre. Les questions qu'il traite, avec une hauteur de vue bien remarquable pour l'époque, sont : les montagnes et leur direction, la forme des continents, les volcans actifs et éteints, les îles formées par les soulèvements du globe, l'égalité du niveau de toutes les mers ouvertes, les rapports entre les vents et les courants, la direction des vents comme conséquence des variations de la température, etc. Le livre de Varenius fut choisi par Newton, professeur de mathématiques à l'université de Cambridge, pour servir de base à l'enseignement de la géographie dont il était aussi chargé à cette université; Newton le corrigea et le compléta, et publia son édition en 1672, laquelle obtint un grand succès¹.

Les deux Blaeuw, Guillaume et Jean, sont aussi au nombre des grands géographes de la Hollande. Le premier, Guillaume Blaeuw, mort en 1638, avait été l'élève de Tycho-Brahé, et avait mesuré un degré terrestre avec une remarquable précision²; il n'est pas moins célèbre par ses ouvrages géographiques, le *Théâtre du monde* (1633-1667, in-fol.), l'*Atlas des mers* (1667, in-fol.), etc. Le second, Jean Blaeuw, aida son père dans les premiers volumes du *Théâtre du monde* et acheva cet ouvrage; il est aussi l'auteur d'importantes publications sur les villes des Pays-Bas et de l'Italie.

En Allemagne, les successeurs de Sébastien Munster se montraient dignes du Strabon moderne. Mathieu Mérian, de Francfort, publia, de 1637 à 1654, une topographie complète de l'Allemagne en 15 volumes in-folio, accompagnée des cartes de chaque cercle et des vues de toutes les villes principales; l'exécution répond parfai-

¹ La géographie générale de Varenius a été traduite en français en 1755, en 4 volumes in-12.

² Voir page 9.

tement à la grandeur de l'entreprise, par l'ordre et la méthode qui y règnent.

Cellarius, savant professeur d'histoire à l'université de Halle, mort en 1707, publia en 1701 sous le titre de *Noticia orbis antiqui*, une vaste compilation géographique, dans laquelle tous les textes sont réunis et entassés. On a reproché à Cellarius son manque de critique et de n'avoir pas fait toujours usage des lumières que la géographie moderne pouvait lui fournir pour éclairer la géographie ancienne; malgré ces justes reproches, l'ouvrage de Cellarius rendit de grands services à ses contemporains.

Nuremberg fut au XVIII^e siècle un centre important de travaux et de publications géographiques. J.-B. Homann (mort en 1724) et son fils Jean-Christophe Homann (mort en 1730), fondèrent à Nuremberg un établissement pour la vente de leurs cartes justement estimées; ils en publièrent plus de deux cents. Leur *Atlas du monde entier*, en 126 cartes in-folio, est de l'année 1726. On leur doit aussi un grand *Atlas d'Allemagne*. Ces ouvrages contribuèrent beaucoup aux progrès de la géographie en Allemagne.

Les héritiers de Homann mirent au jour plus de cent cartes travaillées avec soin et exactitude, d'après des mémoires et des cartes recueillis de toutes parts. Ils avaient formé un bureau géographique, composé de savants de premier ordre distribués en trois classes : une d'astronomes, une d'historiens et une autre de géographes¹.

Le bureau géographique de Nuremberg semble être le germe de l'institut géographique de Gotha.

Un des correspondants du bureau de Nuremberg était Hasius², mathématicien et géographe du Wurtemberg, le Delisle de l'Allemagne, dont les travaux et l'esprit

¹ ROBERT DE VAUGONDY, *Préface*, p. 14.

² Jean-Mathias Haas, mort en 1742.

critique ont exercé une grande influence sur les études géographiques dans sa patrie. Hasius publia une histoire universelle (en latin) avec 48 cartes¹, un atlas historique², une géographie biblique en 6 feuilles, et une carte de Russie (1746), la première bonne carte qui ait été faite de ce pays. Hasius prit part aussi à l'exécution de la carte de la Silésie en 20 feuilles, levée, par les ordres des États de Silésie, par Wieland, et revue plus tard par Tobie Mayer, astronome et professeur de géographie à l'université de Göttingue.

Augsbourg fut aussi à cette époque un centre de publications géographiques : l'atlas du P. Scherer (1700) est l'une des principales.

Il faut encore citer la carte du royaume de Prusse publiée en 1763 par l'académie de Berlin, les cartes de Hongrie (en 4 feuilles), de Bohême (en 25 feuilles) et de Moravie (en 8 feuilles) levées par l'ingénieur Muller d'après les ordres de l'empereur Joseph.

Antoine-Frédéric Busching, mort en 1773, est l'un des principaux géographes du XVIII^e siècle ; il doit surtout sa réputation à sa *Description de la Terre*³ (Erdbeschreibung) et au *Magasin pour l'histoire et la géographie*⁴. La description de la terre est, comme la plupart des ouvrages allemands, diffuse et lourde, mais fort exacte. Tous les gouvernements du Nord avaient accordé à Busching leur protection, et lui communiquaient les plus précieux documents de leurs archives pour son *Magasin*, qui est encore un recueil utile à consulter.

Un des plus grands travaux géographiques du XVIII^e siècle est la *Carte des Pays-Bas autrichiens* (Belgique) exécutée sur le modèle de la carte de Cassini et achevée en 1777. Ce fut le général autrichien comte

¹ Nuremberg, 1743, in-quarto.

² Nuremberg, 1750, in-folio.

³ Hambourg, 1754-92, 11 vol. in-8°.

⁴ Hambourg, 25 vol. in-8°.

de Ferraris (mort en 1844) qui présida à ce beau travail, auquel on a justement donné son nom.

En Italie, nous avons à citer Fabius Magin, pour sa carte d'Italie en 64 feuilles, levée par les ordres du duc de Mantoue Vincent de Gonzague. — Ferrari, qui publia le premier dictionnaire de géographie en 1627¹. — Le Vénitien Coronelli, général de la Congrégation des mineurs conventuels, cosmographe de la république de Venise et professeur de géographie à Venise. Il a publié plus de 400 cartes, mais il est surtout connu par les deux globes que l'on voit aujourd'hui à la Bibliothèque nationale de Paris, et dont La Hire fit la description en 1704. Leur diamètre est de 3^m, 86. Le 7 juillet 1703, les globes de Coronelli, offerts à Louis XIV par le cardinal d'Estrées, furent placés au château de Marly, et quelques jours après Louis XIV en fit admirer les ornements à Madame de Maintenon et à la duchesse de Bourgogne. En 1712 on les enleva de Marly pour les mettre à la Bibliothèque du Roi. — Rizzi-Zannoni, savant géographe, qui, entre autres bons ouvrages, a publié en 1765 un atlas historique de la France ancienne et moderne (petit in-quarto).

L'Angleterre, la Suède et la Russie ne nous donnent pour cette revue rapide que quelques cartes de ces pays : carte du quartier-maître, exécutée par les ordres de Cromwell pour les marches de ses troupes; — la carte d'Angleterre en 14 feuilles par Ogilby (1735); — la carte d'Écosse en 4 feuilles levée par Dowet, ingénieur du duc d'Argyle, qui fit tous les frais nécessités par la publication de cette carte; — la carte de Suède en 6 feuilles par Andreas Burœus (1626), corrigée par Charles Gripenhielm, mort en 1684; — la carte de la mer Caspienne levée par Calvinverden (1718); — la carte de Russie levée par Joseph-Nicolas Delisle, qu'on avait appelé en 1725 pour faire ce travail.

¹ CANTU, t. XIII, p. 542.

Joseph Delisle, frère de Guillaume, était un astronome distingué et membre de l'Académie des Sciences; invité par Pierre le Grand et Catherine I^{re} à venir à Saint-Pétersbourg y fonder une école d'astronomie, il s'y rendit et y vécut vingt-deux ans.

IV.

LA CARTE DE LA CHINE PAR LES PÈRES JÉSUITES.

Dès la fin du xvi^e siècle les missionnaires catholiques pénétrèrent en Chine; ils avaient obtenu avec beaucoup de peine que le gouvernement chinois consentît à lever la défense faite aux étrangers d'entrer dans le pays. Au milieu du xvii^e siècle, les mathématiciens et astronomes, que la compagnie de Jésus envoya dans l'empire du Milieu, trouvèrent un accueil assez empressé, parce que les Chinois, qui aiment la science, étaient satisfaits des nouvelles connaissances que ces étrangers répandaient parmi eux; aussi le nombre des missionnaires augmenta-t-il bientôt, et, disons-le en passant, la plupart étaient des Français. Parmi eux nous avons à nommer surtout ceux qui se sont particulièrement occupés de la géographie des immenses contrées dont se compose l'empire chinois, et nous citerons d'abord le P. Mendoza (mort en 1648), envoyé à la Chine par Philippe II, roi d'Espagne, en 1580. Le P. Mendoza publia en 1586 un ouvrage, aussitôt traduit en français par Luc de la Porte, sous le titre de *Histoire du grand royaume de la Chine*, contenant la situation, les antiquités, la fertilité, la religion, les cérémonies, sacrifices, rois, mœurs, us, lois de ce pays; — le P. Ricci (Matteo), fondateur des missions en Chine,

mort en 1610 à Pe-king ; — le P. Trigault, mort en 1628 à Nan-king, à qui l'on doit l'*Histoire de l'expédition chrétienne au royaume de la Chine*, publiée en 1645 et traduite du latin en 1647 ; — le P. Rho, mathématicien, mort en 1638 en Chine ; — le P. Schall, mathématicien, envoyé en Chine en 1622, où il devint président du tribunal des affaires célestes, mort à Pe-king en 1669 ; — le P. Martini, mort en Chine en 1664 ; on lui doit plusieurs ouvrages sur l'histoire de la Chine et un important ouvrage géographique, *Atlas sinensis*, qui se compose de cartes et d'une description du pays. L'Atlas chinois du P. Martini fut publié à Amsterdam en 1655 (in-folio) et traduit en plusieurs langues ; jusqu'à l'ouvrage du P. Duhalde, l'atlas du P. Martini a été le livre le plus complet et le mieux fait qu'on ait eu sur la Chine ; — le P. Verbiest, astronome, mort à Pe-king en 1688¹ ; — le P. Gerbillon, mort en 1707 à Pe-king, l'un des professeurs de mathématiques de l'empereur ; — le P. Visdelou, historien et mathématicien, mort en 1737 ; — le P. Lecomte, mathématicien et astronome, mort en 1728 ; — le P. Bouvet, professeur de mathématiques de l'empereur, mort en 1732 à Pe-king ; — le P. Gaubil, mort en 1759 à Pe-king, savant sinologue, interprète officiel de l'empereur, traducteur de plusieurs ouvrages chinois importants, auteur de plusieurs descriptions de la Chine, du Thibet, de la Mongolie insérées dans le recueil des *Lettres édifiantes* ; — le P. Amyot, mort à Pe-king en 1794, mathématicien, physicien et sinologue, auteur d'un dictionnaire tartare-mandchou et français, et de nombreux écrits insérés dans la collection des *Mémoires sur les Chinois* (46 vol. in-4°).

Le plus important travail géographique que l'on doive aux missionnaires est la grande carte des provinces de la Chine levée par les Pères Bouvet, Régis,

¹ Voir au tome IV.

Jartoux, Fridelli, Cardoso, de Tartre, de Mailla et Bonjour, d'après les méthodes scientifiques de l'Europe, c'est-à-dire à l'aide des observations astronomiques et des opérations géodésiques. Ces cartes furent dressées pendant le règne de Khang-hi (1662-1722), souverain intelligent et instruit, qui développa autant qu'il le put les sciences et les lettres. Ces cartes ont été publiées par le P. Duhalde dans sa *Description de la Chine*; elles se composent de 47 cartes particulières (Chine, Tartarie, Corée, Thibet) et de 4 cartes générales dressées par d'Anville d'après les cartes particulières. Elles ont été fort bien gravées par de la Haye. Elles furent aussi imprimées en chinois, et vinrent s'ajouter au Dépôt des cartes que les empereurs avaient établi depuis longtemps et qu'ils augmentaient sans cesse.

Il faut laisser maintenant la parole au P. Duhalde et lire ce qu'il a écrit sur l'histoire de ce beau travail.

« Comme ces cartes sont une partie considérable et très intéressante de cet ouvrage, on s'attend sans doute à ce que je rende compte des motifs qui portèrent l'empereur Kang-hi à faire lever la carte de son empire et de la manière dont les missionnaires s'y prirent pour l'exécution du plus grand ouvrage de géographie qui se soit encore fait selon les règles de l'art.

» Ce grand prince, ayant ordonné aux missionnaires de dresser une carte des environs de Pe-king, jugea par lui-même combien les méthodes européennes sont exactes, et c'est ce qui lui fit naître la pensée de faire tirer de la même manière les cartes de toutes les provinces de son empire et de la Tartarie qui lui est maintenant soumise. En chargeant les missionnaires de ce travail, il s'expliqua avec eux de la manière la plus obligeante, protestant publiquement qu'il regardait cette grande entreprise comme une affaire très importante au bien de son empire et pour laquelle il ne voulait rien épargner.

» En effet les jours suivants il donna ordre aux grands tribunaux de nommer des mandarins pour présider aux mesurages qui seraient nécessaires, afin de donner exactement les noms des lieux importants qu'on devait parcourir, et de faire exécuter ses ordres aux magistrats des villes, en prescrivant à chacun d'eux de venir sur les frontières de leur district avec leurs gens et les autres secours dont on aurait besoin. C'est ce qui fut exécuté avec une exactitude surprenante, preuve sensible du grand ordre et de la police admirable qui règne dans un si vaste empire.

» On commença l'ouvrage le 4 juillet de l'année 1708. Le P. Bouvet, le P. Regis et le P. Jartoux entreprirent cette année-là de déterminer exactement la situation de la fameuse muraille qui sépare la Chine de la Tartarie, laquelle ayant un très grand nombre de points remarquables, par les portes qui donnent entrée dans l'empire, et par tant de villes de guerre dont elle est comme flanquée, pourrait servir à régler les longitudes des provinces boréales qu'elle borne du côté du nord, et par conséquent des autres qui leur sont contiguës.

» Le P. Bouvet étant tombé malade après deux mois de travail, les PP. Regis et Jartoux continuèrent l'ouvrage et ne revinrent à Pe-king que le 10 janvier de l'année 1709.

» La carte qu'ils y apportaient, et qui avait plus de 15 pieds¹, renfermait non seulement tous les détours de cette muraille, bâtie tantôt sur les pentes et les penchants des montagnes, tantôt dans des vallées assez profondes, selon que le comporte le terrain, mais encore toutes les gorges des montagnes et toutes les portes, grandes ou petites, au nombre d'environ trois cents, tous les forts et toutes les places militaires, même celles qui, étant construites à une certaine dis-

¹ 5 mètres.

tance de la muraille, ne semblent avoir été bâties que pour soutenir les autres qui en sont voisines. Elle comprenait enfin la position de tous les lieux voisins, tant en deçà qu'au delà, de même que de l'entrée et de la sortie des rivières tant soit peu considérables.

» Cette carte fut reçue fort agréablement de l'Empereur, qui, ne doutant plus du succès de l'entreprise, se sentit encore plus porté à ne rien épargner pour y réussir.

» Le 8 mai 1709, le P. Regis, le P. Jartoux et le P. Fri-delli, Allemand, que l'Empereur leur joignit, partirent de Pe-king pour aller au delà de la grande muraille commencer la géographie de la Tartarie orientale ; c'est proprement le pays des Mandchoux qui gouvernent aujourd'hui la Chine. Il y avait de la difficulté, parce que ce pays ayant été abandonné depuis tant d'années, il ne paraissait pas possible d'y trouver les secours nécessaires d'hommes, de montures et de vivres dont on ne pouvait se passer dans un travail qui devait durer plusieurs mois. Comme rien n'échappait à la prévoyance de l'Empereur, il donna de si bons ordres aux mandarins mandchoux qui gouvernent les villes dont ces pays abandonnés dépendent, et ses ordres furent exécutés si ponctuellement, que l'ouvrage ne fut jamais retardé.

» En allant vers ces quartiers on détermina les lieux principaux de la province de Leao-tong, ou Kouan-tong, car les Chinois lui donnent indifféremment ces deux noms-là ; sa partie méridionale est bornée par la grande muraille qu'on avait mesurée l'année précédente, et qui par là servait à rejoindre les points anciens avec les nouveaux.

» Ainsi la carte de cette année devait comprendre la province de Leao-tong, l'ancien pays des Mandchoux, les limites de la Corée du côté du nord, qui en est séparée par le fleuve Toumen-oula, les terres des Tartares nommés Yu-pi-ta-se, à cause des peaux de pois-

sons dont ils s'habillent ; les habitations des Ke-tchinta-se, qui vont jusqu'à l'embouchure du plus grand fleuve de la Tartarie, nommé par les Tartares Saghalien-oula, et enfin tous les districts des princes Mongoux, ainsi qu'ils se nomment, et que les Chinois appellent Tsao-ta-se, qui sont depuis le 45° degré de latitude septentrionale, jusqu'au-dessus du 40° par où l'on devait retourner.

» Cet ouvrage fut très agréable à l'Empereur, et il ne pouvait manquer de l'être aux Mandchoux nés à Pe-king, qui y reconnaissaient leur ancienne patrie, et qui en pouvaient plus apprendre dans un quart d'heure qu'ils n'en avaient ouï dire à tous les voyageurs.

» Ces trois Pères furent à peine arrivés à Pe-king, qu'ils eurent ordre d'en partir pour la province de Pe-tchi-li, qui est la province de la Cour. Ils en commencèrent la carte le 10 décembre de la même année 1709, et ne la finirent que le 29 juin de l'année suivante. La province est grande et a un grand nombre de villes dont la situation ne peut être négligée ; autrement l'on trouverait la distance des unes aux autres, ou plus grande ou plus petite qu'il ne faudrait, ou les aires de vent des lieux déjà placés ne s'accorderaient plus avec les observations. La carte de cette province fut d'autant mieux reçue qu'elle contenait un pays connu. L'Empereur prit la peine de l'examiner lui-même, et voyant qu'elle marquait exactement les lieux par où il avait souvent passé, et qu'il avait fait mesurer par les Mandchoux, dont l'office est de marquer les chemins lorsqu'il va en campagne, il fit dire aux Pères qu'il répondait de la justesse de cette carte, et que si les autres cartes, qui étaient à faire, lui ressemblaient, il serait content de leur travail et que leur ouvrage serait hors d'atteinte de la critique.

» Le 22 juillet 1710, l'Empereur ordonna aux mêmes Pères d'aller vers le fleuve Saghalien-oula. Il a fait bâtir

sur la rive méridionale de ce grand fleuve une ville appelée Saghalien-oula-hotun, où sont des Mandchoux sous un lieutenant général nommé en leur langue maireitchain, afin de veiller sur les frontières, parce que Niptchou, ville des Moscovites, est sur la même rivière, plus à l'ouest à la vérité, mais cependant si voisine, qu'en peu de jours, en suivant le cours de l'eau, ils peuvent entrer dans les terres de l'empire.

» Pour soutenir ce lieutenant général, l'Empereur a encore fait bâtir deux autres villes en allant vers le sud plus avant dans ses terres ; elles ne sont éloignées que de quelques journées les unes des autres et se joignent par une suite de villages où sont des chevaux de poste. La plus voisine de Saghalien-oula-hotun est Merghen, où il y a aussi un lieutenant général avec des troupes ; la plus éloignée se nomme Tciticikar, qui est le siège du général et du commandant de tout le pays.

» C'est en revenant de Tciticikar, qui est au 47° degré 24 minutes 30 secondes, qu'on a eu occasion de mesurer plusieurs degrés de suite du nord au sud ; car ce ne sont que plaines à perte de vue, sans maisons, sans arbres et même sans rivières bien considérables. Les Mongous de ce pays ne boivent ordinairement que de l'eau des puits qu'ils ont creusés en différents quartiers où ils transportent leurs tentes et leurs troupeaux, suivant la saison, et l'abondance ou la disette des pâturages. Cette carte fut achevée le 14 décembre. Quoiqu'elle fût assez vide, elle ne laissa pas de plaire à l'Empereur, qui y voyait les nouveaux établissements qu'il avait faits et qu'il jugeait si nécessaires à la tranquillité publique.

» L'année suivante, 1711, les géographes furent partagés en deux bandes afin d'avancer le travail. Le P. Regis et le P. Cardoso, Portugais, nouvellement arrivé, entreprirent la carte de la province de Chan-tong, contiguë à celle de Pe-tchi-li. Le P. Jartoux et le P. Fri-

delli, auxquels on adjoignit le P. Bonjour, Augustin, déjà connu en Europe par son érudition et qui n'était arrivé que depuis trois mois à la Chine, allèrent ensemble au delà de la grande muraille jusqu'à Hami, ville capitale d'un pays de même nom, et ils mesurèrent presque toutes les terres des Tartares nommés Kalka-ta-se. Ils revinrent ensuite par le grand chemin des provinces de Chen-si et de Chan-si, étant rentrés dans la Chine par la porte de la grande muraille nommée Hia-yu-koen, du fort qui la défend, et qui n'est éloignée de Hami que d'environ 90 lieues, de celles dont 20 font un degré. Ces Pères n'arrivèrent à Pe-king qu'au mois de janvier de l'année 1712.

» L'Empereur, extrêmement satisfait de cette carte et de celle du Chan-tong, achevée un peu auparavant, fit demander aux Pères s'ils ne pourraient pas trouver dans les provinces quelques-uns de leurs compagnons qui fussent capables de travailler à ce même ouvrage ; on lui en proposa quatre, qu'il agréa. Le P. Cardoso alla joindre le P. de Tartre, qui demeurait dans la province de Chan-si, avec ordre d'en faire la carte, aussi bien que de la province voisine de Chen-si. Quand ils eurent finies ces deux cartes, qui avaient chacune 10 pieds en carré¹, ils retournèrent à Pe-king. Le mandarin qui présenta ces cartes à l'Empereur lui dit que si Sa Majesté souhaitait quelques éclaircissements, le P. de Tartre pourrait les lui donner et qu'il attendait ses ordres. L'Empereur le fit entrer, et prenant en main une longue baguette, il lui en fit donner une pareille pour lui montrer divers endroits que Sa Majesté avait remarqués elle-même en visitant ces provinces. Ce prince dit alors plusieurs fois : « *Y tien pou tso*, il ne se trompe en rien. »

» Il arriva une chose assez particulière dans cette

¹ 1 mètre, 05.

audience. L'Empereur prétendait que le cours d'une certaine rivière était mal placé dans une autre carte qu'il examinait, et qui avait du rapport aux cartes des provinces de Chan-si et de Chen-si. Le P. de Tartre, voyant que l'Empereur se trompait, soutint la vérité avec la modestie et le respect qui sont dus à la majesté des princes, et il le fit d'une manière si claire, que l'Empereur fut obligé d'en convenir. « *Tso leao*, je me suis trompé », dit-il. Aveu bien remarquable dans un empereur de la Chine.

» Les Pères de Mailla et Henderer eurent ordre d'aller partager le travail avec le P. Regis dans la province de Ho-nan ; après quoi ils firent ensemble les cartes des provinces de Kiang-nan, de Tche-kiang et de Fo-kien. Les provinces de Kiang-si, de Kouang-tong et de Kouang-si furent données à faire aux Pères de Tartre et Cardoso, et celles de Sse-tchouan et de Yun-nan aux Pères Fridelli et Bonjour, qui mourut dans cette dernière province, sur les frontières du royaume d'Ava et de Pégou, le 25 décembre 1714.

» Après la mort du R. P. Bonjour, le P. Regis fut envoyé, le 24 mars 1715, dans la province de Yun-nan pour en achever la carte, car le P. Fridelli y était tombé malade. Quand elle fut finie, il se rejoignit au même Père qui avait repris ses forces, et ils dressèrent ensemble la carte des provinces de Koei-tcheou et de Hou-kouang.

» Après leur retour à Pe-king, qui fut le 1^{er} janvier 1717, il ne resta plus qu'à réunir les cartes des provinces dans une carte générale. Ce travail était déjà fort avancé sous la direction du P. Jartoux, qui, étant retenu à Pe-king par ses infirmités, présidait à tout l'ouvrage, qu'on offrit enfin à l'Empereur en l'année 1718.

» Pour mieux comprendre avec quel détail et avec quelle précision ce grand travail a été conduit jusqu'à sa fin, il suffit d'exposer la méthode qu'on a suivie

pour en assurer le succès¹. Le P. Regis nous en a rendu compte au nom des missionnaires qui ont partagé avec lui un travail si long et si difficile. Voici comme il s'en explique :

« Je puis assurer, dit-il, qu'on n'a rien oublié pour faire un bon ouvrage : on a parcouru soi-même tous les endroits tant soit peu considérables de toutes les provinces ; on a examiné les cartes et les histoires que chaque ville garde dans ses tribunaux ; on a interrogé les mandarins et leurs officiers, aussi bien que les chefs des peuples dont on a parcouru les terres ; enfin on n'a jamais cessé de se servir de la mesure actuelle², afin d'avoir, à proportion qu'on avançait, des mesures toutes prêtes pour servir aux triangles des points qu'on jugeait dignes d'être remarqués. Car, après avoir bien délibéré, on crut devoir s'attacher à la méthode des triangles ; toutes les autres avaient paru trop longues, eu égard aux pays immenses dont l'Empereur voulait avoir la carte, et peu praticables par rapport aux villes qui sont fort proches les unes des autres, puisqu'il est certain que la moindre erreur de temps ou mal marqué par une pendule, ou déterminé peu exactement par l'immersion d'un des satellites de Jupiter, serait une erreur considérable dans la longitude ; de sorte que si elle est d'une minute, elle donnera 15 minutes de fausse longitude et de 4 ou 5 lieues de distance erronée suivant la différence des parallèles. Ainsi il se pourrait faire absolument que l'observation ne donnât point de distance entre deux villes, qui en auraient une très réelle, quoique petite.

» Cet inconvénient de pratique n'est point à craindre dans la méthode des triangles. Comment pourrait-on errer de 4 lieues, dont deux villes seraient éloignées

¹ Il est bon aussi de rappeler au lecteur que la superficie des 18 provinces de la Chine est de 4 millions de kilomètres, soit environ 8 fois la superficie de la France.

² Le *li*, d'environ 201 au degré, = 553 mètres.

l'une de l'autre, lorsqu'avec une mesure actuelle qui suit toujours, et avec des demi-cercles bien divisés, on prend divers points qui sont entre les deux termes, lesquels, se joignant les uns avec les autres, font comme une chaîne de triangles ? Est-il rien de si difficile que de répondre d'une légère erreur de temps ? Les meilleures pendules se détraquent dans les voyages, et pour les mettre hors d'atteinte d'une erreur, par exemple d'une minute, il faut réitérer au moins quelques jours les observations, ce qui produirait dans la pratique des longueurs insupportables.

» Les observations des satellites demandent non seulement plus de temps et d'exactitude, mais encore des lunettes égales, et pour ainsi dire, les mêmes yeux dans l'observateur et son correspondant, sans quoi, pour peu qu'ils paraissent à l'un plus tôt qu'à l'autre, ils donneront lieu à quelque erreur qui ne sera pas tolérable dans la détermination des petites distances ; car si un satellite étant observé dans un même lieu, par un même observateur, ne laisse pas de donner une différence de temps qui fait conclure des longitudes un peu différentes et oblige à prendre un milieu entre elles, ce qui suppose que la différence s'évanouit par la grandeur de la distance, cette pratique devient beaucoup moins certaine à l'égard de plusieurs observateurs, dont ni les instruments, ni les manières ne sauraient être les mêmes, de sorte que la différence qui se trouverait entre les observations jetterait une incertitude sur la position des lieux voisins, qu'on ne pourrait éclaircir que par des dimensions faites selon les règles de la géométrie ; ainsi l'on serait forcé de retomber dans la méthode des triangles.

» Cette méthode a aussi cet avantage, quand elle est continuée, qu'elle donne non seulement la longitude, mais encore la latitude des villes qu'on a à placer, qui, étant ensuite examinée par les hauteurs méridiennes du soleil ou des étoiles polaires, sert à corriger les opé-

rations précédentes. C'est ce qu'on a fait autant qu'il a été possible, et on n'a trouvé très souvent aucune différence sensible entre l'observation immédiate de la latitude et la détermination par les triangles. Si l'on a trouvé quelquefois des différences, on n'a pas cru pour cela devoir abandonner cette méthode, puisqu'on n'en trouve pas moins dans les observations astronomiques des hauteurs du pôle faites par les meilleurs astronomes dans un même lieu. C'est qu'en effet, quoique la spéculation sur ce qu'on doit faire soit infallible, la pratique toutefois dépend de tant de légères circonstances, toutes nécessaires pour parvenir à une exactitude entière, qu'elle ne peut être constamment juste et doit nécessairement varier entre le plus et le moins. Mais ces petits défauts de justesse se découvrent toujours et peuvent se corriger souvent par la combinaison qu'on est obligé de faire, dans un grand ouvrage, des points déjà fixés par la trigonométrie avec ceux dont on examine la position.

» Un autre moyen qu'on a cru devoir employer pour une plus grande exactitude, a été de revenir à un même point déjà déterminé par différentes voies et d'y revenir d'assez loin en opérant suivant les règles ; car il est indubitable que, si par le dernier coup d'instrument on trouve encore la même situation, on a une espèce de démonstration sensible de l'exactitude des opérations précédentes. Lorsqu'en mesurant on n'a pu revenir au même point, on a cherché, en passant dans le voisinage des villes déjà placées, ou des lieux commodes pour en revoir les tours qui les font remarquer, ou les montagnes qui les commandent ; et de temps en temps on a fait mesurer pour savoir si la distance que donnait le résultat des opérations, les corrections nécessaires étant faites, convenait avec la mesure actuelle.

» Toutes ces précautions, et plusieurs autres, dont le détail serait ennuyeux, nous ont paru nécessaires pour

faire un ouvrage qui ne fût pas indigne de la confiance d'un prince attentif et éclairé, lequel nous en avait chargés comme d'une chose qui lui paraissait très importante au bien de son État. Persuadés d'ailleurs du besoin continuel que nous avions de sa protection pour le maintien et le progrès de la Religion dans son empire, l'espérance de la mériter nous soutenait au milieu de tant de dangers qu'il nous a fallu courir, et parmi tant de traverses inévitables, quand on a affaire à tant de gens de caractère si différent, et dans une longue suite d'un travail tout à fait pénible.

» Pour s'assurer encore plus de la bonté de l'ouvrage, on aurait voulu pouvoir retourner sur les frontières orientales et occidentales, aussi bien qu'à quelques villes du dedans du royaume, situées à des distances convenables, pour y examiner les longitudes par les observations immédiates et répétées des éclipses ; mais comme l'ouvrage étant achevé, l'Empereur en parut content, on ne jugea pas à propos de s'engager dans un nouveau travail, qui d'ailleurs n'était pas fort nécessaire. Nous nous sommes donc contentés des observations, soit de la lune, soit des satellites de Jupiter, faites avant nous par quelques-uns de nos Pères en différentes villes. Nous en avons même abandonné quelques-unes, parce qu'elles ne pouvaient s'accorder exactement avec nos mesures qu'en supposant quelque légère erreur de temps dans l'observation, ce qui n'arrive que trop souvent aux plus habiles observateurs. Mais d'ailleurs nous avons observé quelques éclipses de lune arrivées dans les lieux où nous nous trouvions, et la différence qu'elles ont donnée n'a jamais excédé la quantité dont on sait que la longitude d'un lieu prise par diverses observations des satellites ou de la lune, a coutume de différer d'elle-même dans ces sortes de variations. Quand nous n'avons pas eu des raisons pour nous attacher à un parti plutôt qu'à

l'autre, nous avons pris un milieu pour errer le moins qu'il était possible.

» C'est ainsi qu'ayant d'abord employé la méthode des triangles pour les distances qui se trouvent d'une ville à une autre, et l'ayant ensuite comparée avec la méthode des éclipses observées en des lieux fort éloignés de Pe-king, nous nous flattons d'avoir suivi la voie la plus sûre, et même l'unique qui soit praticable dans le plus grand ouvrage de géographie qu'on ait jamais fait en suivant les règles de l'art.

» Ceux qui ont donné au public des cartes géographiques de notre Europe, ou de quelque royaume particulier, n'ont presque jamais pris la peine d'examiner la situation des lieux par eux-mêmes; ils se sont contentés de recouvrer différentes observations faites comme par hasard par des gens d'un génie et d'une habileté fort inégales; de ramasser les mesures des grandes routes, qui ne sont presque jamais les mêmes d'une province à une autre; de se fournir de relations des voyageurs, qui parlent presque toujours des distances sur le bruit commun; et de ranger tout cela, partie sur quelques-unes de leurs observations, et partie sur des conjectures tirées des remarques des autres...

» Il n'en est pas de même dans l'ouvrage qu'on donne au public; tout vaste qu'il est, on n'a pas cru devoir s'en tenir ni aux cartes des gouverneurs chinois, ni aux dimensions faites presque partout, principalement dans la Tartarie, par des Mandchoux également laborieux et exacts, ni à divers mémoires imprimés. Mais on s'est déterminé à recommencer tout de nouveau, n'usant de ces connaissances que pour se régler dans les routes qu'on avait à prendre et dans le choix des lieux dignes de remarque, et rapportant tout ce qu'on faisait, non seulement à un même dessein, mais encore à une même mesure employée sans interruption.

» Cette mesure avait été déterminée par l'Empereur quelques années auparavant : c'est le pied chinois dont on se sert pour les bâtiments et les ouvrages du palais, qui est différent des autres pieds chinois, et de celui même dont il paraît qu'on s'est servi autrefois dans le tribunal des Mathématiques. C'est sur ce pied que la grandeur d'un degré, mesuré par le P. Thomas, avait déjà été trouvée contenir 200 lys ou stades chinois, dont chacun comprend au juste 180 toises chinoises de 10 pieds. Comme donc la vingtième partie d'un degré, suivant les mesures de l'Académie des Sciences, contient 2853 toises de 6 pieds, elles égalent précisément 1800 toises chinoises ou 10 lys chinois, et, conséquemment, un degré de 20 de nos grandes lieues, qu'on appelle aussi lieues marines, comprend 200 lys, ou stades chinois, du pied dont nous nous sommes servis dans toute la géographie de cet empire.

» Cette proportion fournit un moyen très aisé de réduire nos cartes chinoises aux mesures des cartes de France, puisqu'en prenant 10 lys pour une de nos grandes lieues de France¹, la même partie de degré donne dans les unes et dans les autres le même nombre de lieues, tant dans les méridiens que dans les parallèles ; car quoique ceux-ci soient diminués suivant la méthode ordinaire, ils le sont toutefois suivant la mesure des grands cercles, qu'on a supposé être tous égaux, pour ne pas s'écarter de la doctrine commune des géographes et des géomètres.

» On ne peut s'empêcher cependant de remarquer ici que cette doctrine n'est pas tout à fait certaine ; puisque l'an 1710, dans le retour de Tciticar, où l'on mesura six degrés du nord au sud, par ces plaines dont nous avons parlé, qui sont entre le 47° et le 41° degré, les Pères Regis et Jartoux trouvèrent toujours de la différence d'un degré à l'autre ; quelque

¹ Le ly aurait alors 355^m, 60.

soin qu'ils prissent de faire mesurer juste, bien qu'ils examinassent plusieurs fois les cordes divisées en pieds, et qu'ils rectifiassent l'instrument dont ils se servaient pour prendre hauteur, ils trouvèrent une erreur moindre que 30 secondes. Il est vrai que cet instrument n'était que de 2 pieds de rayon, et quoiqu'il fût divisé exactement, il paraît avoir donné un nombre moindre que celui qu'on aurait peut-être trouvé par un instrument plus grand de 9 ou 10 pieds, tel qu'était celui dont M. Picard se servit pour la mesure d'un degré. Il est vrai aussi que les cordes, dont 10 faisaient un ly chinois, se resserrent et s'élargissent suivant les divers changements de l'air. Mais faisant réflexion que l'instrument étant toujours le même ne devait donner qu'une même quantité d'erreur; que le temps était alors sec et sans variation considérable; qu'on avait soin de mesurer souvent la corde sur une toise faite exprès; et qu'enfin l'estime de ces défauts insensibles ne pouvait donner la différence de 258 pieds chinois qu'on trouverait en comparant le 47° degré avec les suivants jusqu'au 41°, ces deux Pères furent presque persuadés qu'il y avait quelque inégalité dans les degrés, quoiqu'elle n'ait pas été remarquée par nos géomètres, mais seulement conjecturée par quelques-uns qui ont supposé la Terre semblable à un sphéroïde.

» Mais c'est cette difficulté même de changer la figure de la Terre sans des observations indubitables et continuées sous divers parallèles, qui nous a déterminés à conserver la même mesure de degrés dans tous les grands cercles et dans toutes les parties des méridiens, nous en tenant à la supposition généralement reçue de la rondeur de la Terre sensiblement circulaire, et renvoyant la résolution exacte de ce nouveau problème à ceux qui auront la commodité et le loisir que nous n'avons pas.

» Dans ces dimensions on n'a pas oublié d'observer

les déclinaisons de l'aiguille aimantée, soit dans la Tartarie, soit dans la Chine. Mais puisque les déclinaisons changent en un même lieu dans un certain nombre d'années, nous n'avons pas cru devoir les insérer dans cette géographie. Il suffit qu'elles nous aient servi à déterminer au juste les rums de vent des routes que nous faisons, et à nous faire connaître, par les observations faites sous le même méridien, **en** des lieux, tantôt voisins entre eux, et tantôt éloignés, que la géographie n'en peut tirer aucun avantage pour les longitudes, ainsi que l'ont espéré plusieurs auteurs de réputation. . . »

» Par ce détail on peut juger quelle doit être la justesse et la précision de cet ouvrage, et combien il a dû coûter d'application et de fatigues aux missionnaires pour lever avec tant d'exactitude les cartes de toutes les provinces de la Chine et de la Tartarie chinoise, que l'Empereur souhaitait avec empressement et dont l'exécution lui tenait si fort au cœur.

» Au regard du Thibet, s'il n'a pas été levé de la même manière par les Jésuites, du moins il a été dressé sur divers routiers fort détaillés, et sur les mesures que prirent, dans le Thibet même, des Tartares envoyés exprès par l'Empereur, qui avaient connaissance des mathématiques et qui avaient reçu des missionnaires l'instruction et la direction nécessaires pour y réussir.

» La carte particulière de la Corée a été prise d'après celle qui s'est trouvée dans le palais même du roi de ce pays, et elle a été examinée, sur les frontières, par les missionnaires employés à faire la carte de la Tartarie.

» Toutes ces cartes, tant de la Chine et de la Tartarie, que de la Corée et du Thibet, ont été mises non seulement au même point, mais même sous une projection générale, comme si toutes les pièces n'en devaient composer qu'une seule, et effectivement on pourra les rassembler

toutes et n'en faire qu'un seul morceau. Elles ont été présentées au Roi¹ telles que les missionnaires les ont dressées eux-mêmes et me les ont envoyées de la Chine. Sa Majesté, qui en connaissait le mérite, les a agréées et les conserve en dépôt dans sa bibliothèque particulière à Versailles.

» Pour rédiger ces cartes et les mettre en état de passer entre les mains des graveurs, j'ai jeté les yeux sur M. d'Anville, géographe ordinaire du Roi ; c'est ce qu'il a fait avec cette netteté et cette exacte justesse qu'on lui connaît. Après quoi, des cartes particulières il a dressé les cartes générales et leur a donné une étendue propre à faire connaître, indépendamment même des cartes particulières, jusqu'où les missionnaires ont porté le détail et la précision dans ce grand ouvrage de géographie. Il n'a entrepris la carte générale de la Tartarie qu'après avoir pris communication des mémoires particuliers du P. Gerbillon et les avoir combinés avec les cartes ; et même, pour remplir le carré de cette carte, il y a fait entrer le Japon tout entier et quelques terres plus septentrionales qu'il y fait paraître avec des circonstances particulières. Pour ce qui est de la carte du Thibet, il l'a conformée, dans la partie qui confine à l'Indostan, aux connaissances positives qu'on peut prendre par ce côté-là.

» Enfin, dans la carte qui est à la tête de l'ouvrage et qui comprend toutes les autres en général, outre la vaste étendue de pays dont on vient de parler, on se porte jusque sur la mer Caspienne. Les missionnaires en ont quelques connaissances qu'ils n'ont pas été en état de perfectionner ; ils ont souhaité néanmoins qu'on en fit usage après les avoir comparées et jointes aux connaissances qu'on pourrait rassembler d'ailleurs. C'est aussi ce que M. d'Anville a exécuté avec un grand soin. »

¹ Louis XV.

Au milieu du XVIII^e siècle, les Pères Hallerstein et Benoît, tous les deux fort savants en astronomie, furent chargés par l'Empereur Kien-loung, de corriger et de compléter les cartes levées précédemment par les missionnaires dont nous venons de parler; en 1761, ils présentèrent à l'Empereur leur travail, qu'ils avaient porté à un haut point de perfection.

XVIII^e SIÈCLE

PREMIÈRE PARTIE

L'EUROPE

SAUSSURE.

Bénédict de Saussure, né à Genève en 1740, est le créateur de la géologie. Comme botaniste, minéralogiste, physicien et météorologiste, il n'a pas moins d'importance. Il est célèbre par ses voyages dans les Alpes, dont il étudia la structure, et dont il a donné une description intitulée *Voyages dans les Alpes* (1779, 4 vol. in-8°). Saussure est mort en 1799.

I.

LE MONTANVERT.

Ce que les gens de Chamouny¹ nomment proprement le Montanvert est un pâturage élevé de 428 toises (834 m.) au-dessus de la vallée de Chamouny, et par conséquent de 954 t. (1859 m.) au-dessus de la mer. Il est au pied de l'aiguille des Charmos, et immédiatement au-dessus de cette vallée de glace, dont la partie inférieure porte le nom de glacier des Bois. On y conduit ordinairement les étrangers, parce que c'est un site qui présente un magnifique aspect de cet immense glacier et des montagnes qui le bordent, et parce que l'on peut de là descendre sur la glace, et voir sans danger quelques-unes des singularités qu'elle offre. Je crois donc faire plaisir aux voyageurs en destinant ce chapitre à décrire avec quelque soin, ce qui, dans cette excursion, me paraît le plus digne de fixer leur attention.

Le chemin, ou plutôt le sentier, qui du prieuré de Chamouny conduit au Montanvert, est rapide en quel-

¹ L'orthographe actuelle est Chamouni.

ques endroits, mais nulle part dangereux. On fait communément cette route à pied : en allant doucement et en reprenant haleine de temps à autre, on y met environ trois heures ; mais on peut en faire au moins la moitié à mulet. J'ai même vu un gentilhomme anglais, qui s'était foulé le pied, la faire en entier sur une petite mule : il est vrai que cette mule était d'une force et d'une sûreté tout à fait extraordinaires ; mais quant à la première moitié de cette montée, on peut la faire, je le répète, sans aucun danger sur les mulets de Chamouny.

En allant du prieuré au Montanvert, on commence par traverser obliquement le fond de la vallée de Chamouny à travers des prairies et des champs bien cultivés. On remarque l'horizontalité parfaite du fond de cette vallée ; et partout où la terre est entr'ouverte, on voit que ses premières couches sont des lits horizontaux de limon, de sable et de gravier ; d'où l'on doit conclure que l'Arve a couvert autrefois tout le fond de cette vallée et a élevé ce même fond par l'accumulation de ses dépôts.

On entre ensuite dans une forêt mélangée de bouleaux, de sapins et de mélèzes. On monte au travers de cette forêt par une pente, tantôt oblique et douce, tantôt directe et rapide, parsemée des débris de la même montagne. Ce sont des blocs angulaires et souvent rhomboïdaux de roche quartzreuse micacée, mélangée quelquefois de pierre de corne et de cristaux de feldspath. Ces blocs et la terre végétale produite par la forêt cachent le roc vif de la montagne ; on ne le découvre qu'après avoir monté pendant une heure : on le voit alors au fond d'une ravine où les eaux l'ont mis à découvert. Il est de la même nature que les fragments que je viens d'indiquer ; ses couches presque verticales surplombent du côté de la vallée de Chamouny, et courent du nord-est au sud-ouest parallèlement à cette vallée.

A quelques pas au delà de cette ravine, on passe auprès d'une fontaine, nommée Caillet, qui est à moitié chemin du Montanvert : elle ne donne qu'un filet d'eau, mais pure, fraîche, sous des arbres touffus, à l'ombre desquels on prend volontiers quelques moments de repos.

Près de là, en s'écartant un peu du sentier, on peut voir des rochers intéressants, que je décrirai ailleurs, plus en détail : ils renferment de l'amiante et des cristaux de feldspath et de quartz.

A une petite heure de marche au-dessus de la fontaine, on traverse une autre ravine, creusée, non par les eaux, mais par les avalanches de neige et par les pierres qui se détachent d'une tête de roche feuilletée qui la domine. Cette tête est toute composée de grandes pièces rhomboïdales, qui semblent n'avoir entre elles aucune liaison : il s'en détache presque continuellement des morceaux grands ou petits. On avertit ceux qui passent dans cet endroit de ne faire aucun bruit, même de ne pas parler trop haut, de peur que l'ébranlement de l'air ne fasse tomber quelque fragment de rocher. J'ai essayé quelquefois de tirer là en l'air un coup de pistolet, et j'ai toujours vu quelques fragments tomber immédiatement après. On peut faire cette expérience sans aucun danger, parce qu'on voit venir les pierres d'assez loin pour avoir le temps de les éviter.

Quand on a traversé cette ravine pierreuse, on a le choix de deux sentiers pour aller au Montanvert ; l'un sur la droite, étroit et un peu scabreux, l'autre large et sûr, mais qui commence par descendre pour remonter ensuite, et qui est par conséquent plus long et plus fatigant. Immédiatement avant d'arriver, on laisse sur la droite, un peu au-dessus du sentier, des roches composées de grands feuillets plats qui surplombent du côté de la vallée de Chamouny, comme ceux que nous avons déjà observés en montant. Ces rochers sont

d'une roche feuilletée très dure, composée de petits grains de quartz, de feldspath et de mica...

En montant au Montanvert, on a toujours sous ses pieds la vue de la vallée de Chamouny, de l'Arve qui l'arrose dans toute sa longueur, d'une foule de villages et de hameaux entourés d'arbres et de champs bien cultivés. Au moment où l'on arrive au Montanvert, la scène change; et au lieu de cette riante et fertile vallée, on se trouve presque au bord d'un précipice, dont le fond est une vallée beaucoup plus large et plus étendue, remplie de neige et de glace, et bordée de montagnes colossales qui étonnent par leur hauteur et par leurs formes, et qui effrayent par leur stérilité et leurs escarpements.

Ce glacier descend jusque dans la vallée de Chamouny, où on le nomme le glacier des Bois, du nom d'un hameau près duquel il se termine : c'est de son extrémité inférieure que sort le torrent de l'Arveiron. A son extrémité supérieure, il paraît se diviser en deux grandes branches, dont l'une s'élève du côté de l'est et prend le nom de glacier de Léchaud; l'autre remonte au sud-ouest, passe derrière les aiguilles de Chamouny, se réunit aux glaces qui descendent de la cime du mont Blanc, et se nomme le Tacul. On voit du Montanvert ces deux branches se séparer au pied d'une haute montagne qui se nomme les Périades.

La petite portion de ce glacier, que l'on découvre du haut du Montanvert, a au moins deux lieues de longueur sur une demi-lieue de largeur; mais à l'œil on ne lui donnerait pas le quart de cette étendue, parce que les masses des montagnes qui la bordent sont si grandes, qu'elles écrasent et rapetissent tout ce qui en est près.

La surface du glacier, vue du Montanvert, ressemble à celle d'une mer qui aurait été subitement gelée, non pas dans le moment de la tempête, mais à l'instant où le vent s'est calmé, et où les vagues, quoique très

hautes, sont émoussées et arrondies. Ces grandes ondes sont à peu près parallèles à la longueur du glacier, et elles sont coupées par des crevasses transversales qui paraissent bleues dans leur intérieur, tandis que la glace paraît blanche à sa surface extérieure.

Entre les montagnes qui dominent le glacier des Bois, celle qui fixe le plus les regards de l'observateur est un grand obélisque de granit, qui est en face du Montanvert, de l'autre côté du glacier. On le nomme l'aiguille du Dru; et en effet sa forme arrondie et excessivement élancée lui donne plus de ressemblance avec une aiguille qu'avec un obélisque; ses côtés semblent polis comme un ouvrage de l'art; on y distingue seulement quelques aspérités et quelques fentes rectilignes, très nettement tranchées. La hauteur de ce pic, au-dessus de la vallée de Chamouny, a été mesurée trigonométriquement par M. Pictet; il l'a trouvée de 4422 toises (2771 m.). Il est absolument inaccessible dans toute sa hauteur; ainsi on est réduit à l'observer avec le télescope. C'est ce que je fis en 1776 avec M. le chevalier Hamilton, qui avait fait porter sur le Montanvert une grande lunette achromatique. Nous vîmes que ce cône allongé, dont la pointe est cassée, est couronné de quelques gros fragments entassés sans ordre. Sous ces fragments le haut de l'aiguille nous parut un assemblage de grandes assises horizontales, composées de pièces rectangulaires comme un ouvrage de maçonnerie : ces assises se répétaient dix ou douze fois de suite; mais de là jusqu'au bas, on ne retrouvait plus de vestiges de ces couches, et la plupart des fentes qui divisaient le bloc énorme de granit, dont ce pic est composé, paraissaient obliques et irrégulières...

Lorsqu'on s'est bien reposé sur la jolie pelouse du Montanvert, et que l'on s'est rassasié, si l'on peut jamais l'être, du grand spectacle que présentent ce glacier et les montagnes qui le bordent, on descend par

un sentier rapide, entre des rhododendrons, des mélèzes et des aroles, jusqu'au bord du glacier... Au bas de cette pente, on trouve ce qu'on appelle la moraine du glacier, ou cet amas de sable et de cailloux qui sont déposés sur les bords du glacier, après avoir été broyés et arrondis par le roulis et le frottement des glaces. De là on passe sur le glacier même, et s'il n'est pas trop scabreux et trop entrecoupé de grandes crevasses, il faut s'avancer au moins à trois ou quatre cents pas pour se faire une idée de ces grandes vallées de glace.

En effet, si l'on se contente de voir celle-ci de loin, du Montanvert par exemple, on n'en distingue point les détails; ses inégalités ne semblent être que les ondulations arrondies de la mer après l'orage; mais quand on est au milieu du glacier, ces ondes paraissent des montagnes, et leurs intervalles semblent être des vallées entre ces montagnes. Il faut d'ailleurs parcourir un peu le glacier pour voir ses beaux accidents, ses larges et profondes crevasses, ses grandes cavernes, ses lacs remplis de la plus belle eau renfermée dans des murs transparents, de couleur d'aigue-marine, ses ruisseaux d'une eau vive et claire, qui coulent dans des canaux de glace, et qui viennent se précipiter et former des cascades dans des abîmes de glace.

Je ne conseillerais cependant pas d'entreprendre de le traverser vis à vis du Montanvert, à moins que les guides n'assurent qu'ils connaissent l'état actuel des glaces, et que l'on peut y passer sans trop de difficulté. J'en courus les risques dans mon premier voyage en 1760, et j'eus bien de la peine à en sortir : le glacier, dans ce moment-là, était presque impraticable du côté opposé au Montanvert. Je franchissais les fentes qui n'étaient pas trop larges; mais il se présenta des vallons de glace très profonds, dans lesquels il fallait se laisser couler pour remonter ensuite du côté opposé avec une fatigue extrême; d'autres fois, pour traverser des crevasses extrêmement larges et profondes, il me

fallait passer comme un danseur de corde sur des arêtes de glace très étroites, qui s'étendaient de l'un des bords à l'autre. Pierre Simon, mon premier guide sur les hautes Alpes, se repentait bien de m'avoir laissé engager dans cette entreprise; il allait, venait, cherchait les passages les moins dangereux, taillait des escaliers dans la glace, me tendait la main lorsque cela était possible, et me donnait en même temps les premières leçons de l'art, car c'en est un, de poser convenablement les pieds, de poster son corps et de s'aider de son bâton dans ces passages difficiles. J'en sortis pourtant sans autre mal que quelques contusions que je m'étais faites en me laissant dévaler volontairement sur des pentes de glace très rapides que nous avions à descendre. Pierre Simon descendait en se glissant debout sur ses pieds, le corps penché en arrière et appuyé sur son bâton ferré; il arrivait ainsi au bas de la glace sans se faire aucun mal.

Après avoir traversé le glacier, je remontai vers le pied de l'aiguille du Dru, et je vis par les fragments qui en tombent qu'elle est composée, comme on en juge très bien de loin, d'un beau granit à grands cristaux de feldspath.

Je me reposai ensuite dans des pâturages que l'on nomme le Plan de l'aiguille du Dru. Comme on ne peut parvenir à ces pâturages qu'en traversant le glacier, toute la communauté qui veut y conduire ses bestiaux se rassemble au commencement de l'été pour leur frayer une route sur la glace; on y conduit ainsi un certain nombre de génisses et une ou deux vaches à lait pour la nourriture de leur gardien. Elles restent là jusques au commencement de l'automne, où l'on va de nouveau leur frayer un chemin pour le retour; car celui qu'on avait fait pour les amener est souvent détruit quelques heures après par le mouvement continu de la glace. Le berger lui-même ne descend au village qu'une ou deux fois dans la saison, pour cher-

cher sa provision de pain, et tout le reste du temps il demeure absolument seul, avec son troupeau, dans cette affreuse solitude.

Lorsque je fus là en 1760, je rencontrai le berger ; c'était alors un vieillard à longue barbe, vêtu de peau de veau avec le poil en dehors ; il avait l'air aussi sauvage que le lieu même qu'il habitait ; il fut très étonné de voir un étranger, et je crois bien que j'étais le premier dont il eût reçu la visite. J'aurais souhaité qu'il lui restât de cette visite un souvenir agréable ; mais il ne désirait que du tabac, je n'en avais point, et l'argent que je lui donnai ne parut lui faire aucun plaisir.

On trouve sur le Montanvert et au bord du glacier plusieurs belles plantes alpines, comme *Pedicularis rostrata*, *Chrysanthemum alpinum*, *Viola cenisia*, *Viola bistora*, *Potentilla aurea*, *Geum montanum*, *Veronica alpina*, *Veronica aphylla*, *Empetrum nigrum*, *Bartsia alpina*, *Juncus trifidus*, *Phyteuma hemisphærica*, *Saxifraga cuneifolia*, *Saxifraga bryoides*, *Rumex digynus*, *Arenaria grandiflora*, *Cnicus spinosissimus*, *Trifolium alpinum*, *Alchimilla alpina*, *Alchimilla pentaphylles*, *Achillea genipi*.

Dans la forêt, en montant au Montanvert, on trouve *Astrantia alpina*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Achillea macrophylla*, *Saxifraga rotundifolia*, *Saxifraga cuneifolia*, *Tussilago alpina*, *Euphrasie officinalis varietas minima flore luteo*, les trois espèces de *Vaccinium*, *Vitis idæa*, *uliginosum* et *myrtillus*.

Les baies de celui-ci portent à Chamouny le nom d'embrunes ; on en tire, en Suède, une fort bonne teinture violette ; mais dans nos Alpes on ne sait pas en faire cet usage ; on se contente de les manger, ou crues, ou cuites, avec du pain et des pommes de terre. Les Écossais, qui en ont aussi dans leurs montagnes, ont appris aux aubergistes de Chamouny à en faire des tartes, qui sont assez bonnes. Ils mangent aussi, mais seulement crues, les baies des deux autres espèces, et

surtout celles de la *Vitis idæa*, quoiqu'elles soient d'une acidité presque insupportable.

On trouve aussi dans les prairies, entre les bois et sur toute la pente de la montagne dont le Montanvert fait partie, une herbe médicinale qui est actuellement fort en vogue : c'est l'*Arnica montana*. Les paysans de Chamouny ne connaissent point ses vertus ; mais, comme ils ont observé que ses feuilles ont une odeur approchante de celle du tabac, ils les font sécher et s'en servent par économie en guise de tabac à fumer.

On voit enfin sur la pente de la montagne, entre Montanvert et le glacier, quelques pins des hautes Alpes, connus des botanistes sous le nom de *Pinus cembra* ; on les nomme *Alvies* dans le Briançonnais, et *Aroles* en Savoie. Cet arbre est remarquable en ce que c'est de tous les conifères, celui qui peut vivre à la plus grande hauteur ; on le trouve dans les montagnes à une élévation à laquelle les mélèzes, et à plus forte raison les autres arbres, ne peuvent point croître. Les amandes que renferment ses pignons sont moins longues, mais bien aussi grosses que celles des pignons du pin cultivé ; et leur goût ainsi que leurs propriétés sont à peu près les mêmes. Le bois de cet arbre est extrêmement tendre, et il n'a presque pas de fil, ce qui le rend très propre à la sculpture. Les bergers du Tyrol, qui le trouvent en abondance sur leurs Alpes, en font divers ouvrages de sculpture qu'ils vont vendre au petit peuple des villes de la Suisse, qui, n'étant pas accoutumé à des parfums bien recherchés, trouve agréable l'odeur forte et résineuse que ce bois exhale.

En revenant du Montanvert au prieuré de Chamouny, si l'on ne veut pas faire deux fois le même chemin et que l'on ne craigne pas une descente rapide, on peut, en suivant d'assez près le glacier, descendre par une pente que l'on nomme la Felia. On arrive au bas du glacier, et l'on voit l'Arveiron en sortir par une arche

de glace. Mais ce morceau est assez intéressant pour mériter un chapitre séparé.

II.

SOURCE DE L'ARVEIRON.

L'Arveiron est un torrent considérable qui sort de l'extrémité inférieure du glacier des Bois par une grande arche de glace, que les gens du pays nomment l'embouchure de l'Arveiron, quoique au vrai ce soit là sa source, ou du moins le premier endroit où il se montre à découvert.

On peut y aller, comme je l'ai dit, directement en descendant du Montanvert, mais c'est une route si fatigante par sa rapidité, que je ne saurais la conseiller. En y allant, au contraire, du Prieuré, c'est une promenade charmante d'une petite heure, tout de plain pied, que l'on peut même faire en voiture, en traversant de belles prairies et une superbe forêt.

C'est un des objets les plus dignes de la curiosité des voyageurs. Que l'on se figure une profonde caverne, dont l'entrée est une voûte de glace de plus de 100 pieds (32 m, 50) d'élévation, sur une largeur proportionnée ; cette caverne est taillée par la main de la nature, au milieu d'un énorme rocher de glace, qui, par le jeu de la lumière, paraît ici blanche et opaque comme de la neige ; là, transparente et verte comme l'aigue-marine. Du fond de cette caverne sort avec impétuosité une rivière blanche d'écume, et qui souvent roule dans ses flots de gros rochers de glace. En élevant les yeux au-dessus de cette voûte, on voit un immense glacier, couronné par des pyramides de glace, du milieu desquelles semble sortir l'obélisque du Dru, dont la cime va se

perdre dans les nues ; enfin, tout ce tableau est encadré par les belles forêts du Montanvert et de l'aiguille du Bochard ; et ces forêts accompagnent le glacier jusques à sa cime qui se confond avec le ciel.

Le lieu où l'on jouit de ce spectacle est extrêmement sauvage, depuis que les glaces ont beaucoup diminué ; ce sont des amas de sable et de blocs déposés par le glacier ; on n'y voit aucune verdure ; mais il y a sept ou huit ans que le glacier descendant beaucoup plus bas, cette voûte se trouvait auprès d'une forêt de mélèzes, dont le fond était un beau sable blanc, relevé par des touffes de belles fleurs rouges de l'*Épilobium*, par les fleurs étoilées du *Sempervivum arachnoideum* et par celles de la *Saxifraga autumnalis*.

On a quelquefois la curiosité d'entrer dans cette caverne, et on peut en effet s'y enfoncer assez avant, lorsqu'elle est large et que l'Arveiron ne la remplit pas entièrement ; mais c'est toujours une témérité, parce qu'il se détache fréquemment de grands fragments de sa voûte. Lorsque nous fûmes la visiter en 1778, nous remarquâmes, dans l'arche qui formait l'entrée de la voûte, une grande crevasse presque horizontale, coupée à ses extrémités par des fentes verticales ; il était aisé de présumer que toute cette pièce se détacherait bientôt ; effectivement, on entendit dans la nuit un bruit semblable à un coup de tonnerre. Cette pièce, qui formait la clef de la voûte, était tombée et avait entraîné par sa chute celle de toute la partie extérieure de l'arche. Cet amas de glace suspendit pendant quelques moments le cours de l'Arveiron ; ses eaux s'accumulèrent dans le fond de la caverne, et rompant ensuite tout à coup cette digue, elles entraînent avec violence tous ces grands blocs de glace, les brisèrent contre les rochers dont est parsemé le lit du torrent, et en charrièrent des fragments à de grandes distances. Nous vîmes le lendemain, avec une espèce d'effroi, la

place où nous nous étions arrêtés la veille, couverte de ces glaces.

C'est ainsi que cette voûte se détruit, et c'est ainsi qu'elle se forme. En hiver, il n'y en a point du tout ; l'Arveiron, alors très petit, sort en rampant de dessous la glace, qui descend en talus jusqu'au niveau du terrain ; mais lorsque les chaleurs enflent les eaux de ce torrent, et facilitent la désunion des parties de la glace, il ronge par les côtés les glaces qui gênent sa sortie ; alors celles du milieu, n'étant plus soutenues, tombent dans l'eau qui les entraîne, et il s'en détache ainsi successivement des morceaux jusqu'à ce que la partie supérieure ait pris la forme d'une voûte, dont les parties se soutiennent mutuellement. Cette voûte change d'un jour à l'autre ; quelquefois elle s'écroule en entier, mais il s'en reforme bientôt une nouvelle.

BOURRIT.

Le naturaliste Bourrit, naquit à Genève en 1735, et y mourut en 1814. Ainsi que Bénédict de Saussure, dont il était le contemporain, il employa la plus grande partie de sa vie à étudier et à décrire les Alpes. On lui doit plusieurs bons ouvrages : *Description des glaciers de la Savoie* (1773), — *Description des Alpes pennines et rhétiques* (1781), — *Itinéraire de Genève, des glaciers de Chamouni, du Valais et du canton de Vaud*, auquel nous empruntons l'histoire des premières ascensions du Mont-Blanc.

Jusqu'ici nous avons vu le Mont-Blanc inaccessible ; en l'examinant du Breven et du Buet, en le voyant si chargé de neige et si crevassé, on perdait tout espoir d'y pouvoir parvenir, surtout après l'essai qu'en avaient

fait quatre des meilleurs guides. Leur tentative est trop intéressante pour la laisser dans l'oubli.

Ce fut au milieu de juillet 1775 qu'ils prirent le chemin du Mont-Blanc ; ils se dirigèrent vers le glacier de Tacona, qu'ils ne traversèrent pas, mais dont ils suivirent les bords, ainsi que ceux du glacier des Bossons, et ils continuèrent à monter parmi les rochers et les précipices, franchissant les uns et escaladant les autres. Arrivés à peu près à treize cents toises, ils commencèrent dès lors à trouver la récompense de leurs peines, et même à les oublier. Ils découvrirent une caverne dont l'intérieur était incrusté de brillants, et à quelque distance de là ils admirèrent une grande et magnifique pyramide recouverte d'un fin gazon, présentant les deux faces d'un triangle. Plus haut ils observèrent de beaux pâturages où bondissaient des troupeaux de chamois, avec des chèvres et des moutons, qu'on abandonne à eux-mêmes pendant l'été. Bientôt après, ils entrèrent dans la région des glaces et des neiges ; c'était une plaine qui leur parut n'avoir qu'une demi-lieue de largeur, mais qu'ils ne traversèrent qu'en y employant trois heures, soit par une erreur d'estimation qu'on fait souvent dans les montagnes, soit parce qu'ils furent plusieurs fois arrêtés par des précipices. A mesure qu'ils avançaient, ils voyaient les objets qu'ils avaient devant eux grossir démesurément, s'étendre et prendre de nouvelles formes, tandis que ceux qu'ils laissaient à leurs côtés ou derrière eux semblaient leur échapper et les fuir.

Ils marchaient cependant avec courage ; ils n'étaient plus qu'au milieu d'un désert de glace couvert d'une nouvelle neige, et ce désert très vaste leur semblait toucher au ciel : mais c'était là où les choses les plus magnifiques les attendaient avec de nouvelles difficultés.

Deux murs de glaces vives, d'une grande étendue et de la hauteur de quatre à cinq cents pieds (130 à 160

mètres), s'élevaient symétriquement; ils étaient flanqués par intervalle de grosses tours, au sommet desquelles on voyait des trous ressemblant à des meurtrières, et ces murs immenses de glaces, ces tours de même matière étaient allégés par des ouvrages et des ornements que la main industrielle de l'homme aurait peine à imiter; on y voyait des espèces de chapiteaux, des corniches ornées de guirlandes, des festons et des moulures poussées avec la plus parfaite régularité.

Après cette merveille, qui coupa leur passage de ce côté-là, ils eurent à surmonter les plus grands obstacles pour se tirer des nouvelles neiges où ils enfonçaient jusqu'à la ceinture; ils parvinrent cependant à des neiges plus assises, entre deux monts blancs où d'autres beautés s'offrirent à leurs yeux. Un lac profond au milieu d'une plaine de glace renfermait des eaux d'un bleu céleste très vif, et était couvert de trois côtés par une magnifique voûte de glace, transparente et nuancée des plus vives couleurs.

Après avoir quitté ce lac extraordinaire, ils errèrent longtemps, ne sachant pas trop de quel côté se diriger. Leur situation était étrange; plus ils faisaient de chemin sur cette région glacée, plus ils découvraient d'étendue. Ils commençaient à craindre les suites de leur entreprise, lorsque, apercevant un rocher isolé au milieu de cette plage immense, le désir de prendre terre les y fit aborder, avec le même plaisir que celui d'un marin qui voit la terre qu'il a quittée depuis longtemps; mais là leur vie fut en danger. Croyant se tenir sur un rocher solide, la partie qu'ils embrassent se brise comme de la chaux et s'échappe de leurs mains. Ce rocher, presque fusé par le temps, leur offrit cependant des cristaux demi-transparents, des cailloux qui contenaient une mine couleur de charbon, beaucoup d'amianté et des papillons collés à la pierre.

De ce rocher ils marchèrent encore quelque temps; puis il se trouvèrent au milieu d'un grand enfoncement,

d'où ils virent qu'ils étaient surmontés de tous côtés par une multitude de pics de glace hauts de cinquante pieds, qui semblaient être dressés pour défendre le passage. Ce lieu leur paraissait le *non plus ultra*, quand un détour qu'ils firent sur la gauche leur découvrit un défilé moins bien gardé, qui les mena derrière les pics mêmes. Dès lors toutes les difficultés s'évanouirent à leurs yeux, car le Mont-Blanc leur parut tout à fait rapproché, et les apparences n'annonçaient pas une route trop pénible. Ils voulurent cependant en mesurer la distance par des rapports avec d'autres points qu'ils avaient parcourus; mais ils furent bien surpris du résultat de leur mesure, qui éloignait d'eux le Mont-Blanc trois fois au delà. Ce fut alors seulement qu'ils virent l'impossibilité d'y atteindre, et la journée était déjà trop avancée pour l'espérer, lors même qu'ils en auraient eu la force; mais ils ne pouvaient plus marcher à cause de l'extrême mollesse de tout leur corps; l'abattement qu'ils éprouvaient était augmenté par la chaleur du soleil, qu'ils ne pouvaient comparer qu'à celle que produisent les rayons de cet astre quand ils sont rassemblés par l'art et dardés du centre d'un foyer étincelant.

Dans cette extrémité, ils eurent recours à un moyen ingénieux, qui fut de couvrir leur chapeau de neige: ceci les soulagea beaucoup et leur permit de pouvoir contempler de ce point, un des plus élevés du globe, l'étendue qu'ils avaient à leurs pieds; ils virent le lac de Genève, les sommités de la Suisse et quelques parties du Midi de la France.

Ils commençaient à peine à contempler ces différents objets, qu'ils remarquèrent que la sommité du Mont-Blanc se couvrait de vapeurs, et la crainte les fit songer à une prompte retraite; leurs craintes redoublèrent encore à la vue des pentes rapides qu'il fallait descendre, et au pied desquelles d'effroyables crevasses les attendaient. Ils arrivèrent enfin à Chamouni, au

bout de vingt-deux heures de marche, l'un blessé et malade pour quinze jours, les autres exténués de fatigue, ayant tout le visage brûlé et la peau desséchée. Telles furent les circonstances de leur tentative, dans laquelle ils échouèrent, par le changement de temps plus que par d'autres causes ; mais ce qu'il y a de bien remarquable, c'est la constante opinion qu'ils ont toujours eue, qu'ils avaient trouvé le seul chemin par lequel on pût atteindre la sommité du Mont-Blanc, opinion qui s'est trouvé fondée ; en sorte qu'on peut les regarder comme les précurseurs de ceux qui ont achevé la conquête de ce fameux sommet ¹.

Il était à croire que la découverte qu'ils venaient de faire m'enflammerait aussi du désir de suivre leurs traces ; en effet je me disposai promptement à ce voyage, et je choisis huit guides auxquels se joignit le médecin Paccard.

Nous prîmes le chemin de la montagne de la Côte ; elle n'est pas facile à gravir ; elle offre même quelques mauvais pas, mais ils sont courts, et, avec nos bâtons et en nous aidant les uns les autres, nous les franchîmes assez gaiement, et pûmes parvenir à son sommet assez à temps pour pouvoir, avant la nuit, préparer notre souper. Nous le fîmes sur les rochers, à la hauteur de 779 toises (4518 mètres) au-dessus de Chamouni. Nous cherchâmes ensuite à nous coucher à la belle étoile sur des touffes de rhododendron ; c'est sur ce lit de la nature que je m'arrangeai de manière à n'être pas troublé dans mon repos ; mais le bruit des avalanches vint souvent l'interrompre. La nuit ne me parut pas très longue, et à peine il fit jour que nous fûmes tous frappés d'effroi en voyant que nous nous étions couchés au bord d'un précipice affreux, sur lequel

¹ Ces précurseurs étaient MM. Paccard, auxquels s'étaient joints un autre guide et M. Couteran.

nos jambes étaient pendantes. L'idée qu'il n'aurait fallu qu'un changement d'attitude pour nous y précipiter est encore si fort présente à mon esprit, qu'elle me cause une impression de terreur que je ne suis pas le maître d'éloigner.

Nous avions à traverser le glacier de la Côte avant de parvenir sur les neiges ; ce champ de glace est l'un des plus périlleux, à cause des crevasses qui le coupent ; nous avançons cependant, lorsque nous vîmes le Mont-Blanc se couvrir de nuages, qui bientôt s'étendirent sur le dôme du Gouté. Il nous fallut prendre conseil, et nous arrêtâmes de rétrograder, ce qui nous fut très désagréable après les peines que nous avions déjà prises pour arriver jusques au point où nous étions. Nous fîmes d'abord une halte ; et, voyant toujours les sommités couvertes, nous fûmes obligés de renoncer entièrement à notre entreprise. Avant de descendre, nous étudiâmes, aussi bien que nous le pûmes, la route qu'avaient tenue ceux qui nous avaient précédés. L'un de nos guides avait été de leur voyage, et il paraît, d'après ses explications, qu'ils avaient traversé le glacier de la Côte trop sur la droite, où en effet on voit le mur dont ils parlent dans leur relation, et les pics qu'ils faillirent ne pouvoir pas passer ; les rochers où ils furent en danger sont ceux qu'on nomme les Grands-Mulets, qu'ils abandonnèrent pour traverser le vaste champ de neige qu'on voit à la droite de ces rochers, et de ce champ de neige, ils atteignirent un plateau, qui fut celui où M. de Saussure a campé dans la suite. Ils étaient donc arrivés à la hauteur de 1995 toises (3888 mètres), et de là au sommet du Mont-Blanc ils n'avaient plus que quatre heures de marche. Il faut donc leur rendre cette justice, qu'ils ont véritablement tracé l'unique route de cette sommité.

Nous reprîmes le chemin de la Côte, ne remportant de notre course que quelques plantes alpines qui ne laissèrent pas de nous intéresser.

Le Mont-Blanc, vu du Prieuré, se présente comme élevé sur les épaules de trois sommets, dont le plus bas se nomme le dôme du Gouté. Ce cône de glace, vu de loin, paraît être le Mont-Blanc lui-même, quoiqu'il soit de 250 toises (487 mètres) plus bas. Or, ce dôme immense, de quelque côté qu'on le regarde, attirait depuis longtemps mes regards, et je pensais qu'étant lié au Mont-Blanc il ne serait pas impossible de l'atteindre.

J'en formai donc le projet : mais pour cela je devais me transporter à Biancocey, vallon situé du côté du Bonhomme. Je fis tout ce trajet avec deux guides de Chamouni, un de Salenches et deux de Biancocey même¹.

Pour parvenir sur ce dôme de glace, nous devions attaquer l'aiguille du Gouté par des couloirs dégarnis de neige; et, comme le chemin que nous avions à faire était long, nous résolûmes de partir à minuit pour monter sur un plateau nommé Pierreronde.

Nous voilà en marche, précédés d'un flambeau. Cette façon de gravir les montagnes a ses avantages : l'on ne voit pas les précipices, et le temps paraît moins long qu'en plein jour, parce qu'on ne distingue pas toute l'étendue qu'on a devant soi. Nous fîmes de cette manière près de cinq lieues, serrant de près le glacier que nous avions à notre droite, constamment étourdis par le fracas des torrents et celui des éclats de glace. Nous admirions aussi la pureté du ciel et l'immense quantité d'étoiles dont il était parsemé : ce spectacle était sublime; mais, à mesure que nous avançons, l'air devenait plus subtil et plus froid : nous atteignîmes le plateau de Pierreronde à la pointe du jour.

De ce plateau il nous fallait atteindre l'aiguille du

¹ Ces guides étaient Marie Courtet et Jorasse de Chamouni; le troisième guide était de Biancocey, et le quatrième, Maxime de Salenches, qui depuis lors a porté le surnom de Baron de Pierreronde.

Gouté, et l'escalader par l'un de ses couloirs; nous en primes le chemin par un glacier rapide, et là le guide Maxime fut atteint d'un tel mal qu'il ne put faire un pas de plus : je lui laissai des provisions, un manteau pour le réchauffer, et mon chien pour lui tenir compagnie. Ce malheureux ne se vit pas sans chagrin abandonné dans cette région, d'autant plus qu'il s'imaginait ne plus nous revoir. En effet, nous montâmes assez haut pour qu'il nous perdit de vue.

Le temps que j'avais employé à le secourir me fut funeste, parce que mes guides ayant continué leur chemin, je n'en étais pas aidé : la fatigue et le froid me devinrent insupportables; ils s'en apercevaient, et me crièrent de ne pas aller plus avant : je suivis leur conseil, je descendis l'arête avec assez de peine et j'en eus davantage à traverser le glacier. Je revins joindre mon guide délaissé, pour partager sa solitude et chercher les moyens de me réchauffer moi-même. Le froid fit descendre mon thermomètre à 7 degrés sous glace. Attentifs à suivre de nos yeux nos deux guides, nous les vîmes souvent s'arrêter, comme s'ils eussent été incertains sur le parti qu'ils devaient prendre; mais, employant toutes leurs forces, ils atteignirent le sommet de l'aiguille, et de là le dôme. Quelle scène étrange que celle de l'ascension de ces deux êtres vers le ciel, et de leur entière disparition ?

Nous les laissâmes jouir de leur triomphe, et nous vîmes aux plages, que le soleil éclairait : ses rayons nous ranimèrent. Nous passâmes un glacier dont les bords plongeaient sur Chamouni, d'où nous jouîmes de la plus belle vue, tandis que nous n'avions autour de nous que des images de désastres, des amas de glaces, et des rochers pyramidaux. Nous nous assîmes aux bords d'horribles précipices, sans que cette situation nous donnât aucune inquiétude. Mon fidèle chien se hasardait sur de petites saillies de glaces et de rochers, allant de l'une à l'autre avec la légèreté et le

sang-froid d'un chamois. Ce fut dans cette journée que ce compagnon de mes courses fit son apprentissage de la chasse aux marmottes, dans laquelle, avec le temps, il devint si habile, qu'aucune ne lui échappait. Pour les surprendre et les saisir, il franchissait les rochers les plus scabreux et les plus élevés.

Cependant la journée s'écoulait, et mes inquiétudes sur nos deux voyageurs s'augmentaient à chaque heure : nous ne pouvions les attendre dans ce lieu, éloignés de tous secours ; aussi nous en descendîmes pour nous abriter dans le premier chalet, où ils nous rejoignirent sur les onze heures du soir. Ils nous apprirent que depuis le moment où nous les avions perdus de vue ils avaient gravi sur les neiges pendant cinq heures, et s'étaient vus enfin sur le dôme ; que de là ils étaient parvenus encore plus haut, assez près de deux élévations qui formaient comme des escaliers jusqu'à la cime du Mont-Blanc, mais d'une grande raideur ; qu'ils auraient cependant tenté d'y atteindre, sans la rareté de l'air qui leur en avait ôté les forces ; que de ce point si élevé ils avaient embrassé la plus vaste perspective ; qu'ils s'étaient vus au-dessus de l'Allée-Blanche, et qu'au nord les plaines à découvert leur avaient permis d'étendre leurs regards, non seulement sur le lac de Genève, mais plus de cinquante lieues au delà ; qu'enfin ils auraient cherché quelque abri dans des crevasses, sans la frayeur que leur avait donnée la descente rapide du soleil bien au-dessous de l'horizon, et son volume immense ; que ce phénomène leur avait ôté toute réflexion tranquilisante et les avait fait fuir de ces lieux en se laissant glisser debout sur leurs bâtons. Arrivés aux rochers, ils avaient vu des fours de cristaux et des fragments d'une pierre brisée par la foudre ; ils étaient descendus par des couloirs moins difficiles que ceux par lesquels ils étaient montés, et ils étaient persuadés qu'avec des secours qu'ils n'avaient pas eus, l'on pour-

rait atteindre la cime du Mont-Blanc. A ce récit, il me tardait d'arriver à Salenches pour communiquer toutes ces circonstances à M. de Saussure; et cela conduisit ce physicien à faire, l'année suivante, une nouvelle tentative avec les mêmes guides et mon fils aîné. Je n'entrerais pas dans le récit de ce voyage, que ce célèbre auteur a décrit lui-même; je dirai seulement que je le devançai de quelques jours pour me rendre à Chamouni, et de là avec les guides, à Pierrehoncle, où nous construisîmes une cabane de pierres, que M. de Saussure, à son arrivée sur cette montagne, trouva très propre à servir de gîte pendant la nuit; que le lendemain nous montâmes l'aiguille du Gouté, avec les difficultés que donnaient sa raideur et ses rochers peu solides, et que de nouvelles neiges tombées sur le dôme nous empêchèrent d'atteindre le sommet du Mont-Blanc : enfin que jamais instruments de physique n'avaient encore été observés en Europe à la hauteur de près de 2000 toises (3898 mètres), terme de notre ascension. Je dirai aussi que ce fut ce voyage qui excita et enhardit les guides de Chamouni à tenter encore le Mont-Blanc de leur côté, entreprise qui fut enfin couronnée du plus étonnant succès.

Trois guides et un homme qui ne l'était pas encore suivirent la même route qu'avaient tenue les premiers guides dont j'ai parlé, et ils atteignirent à la hauteur de l'aiguille du Midi; mais ce fut là le terme de leur voyage; ils se virent forcés de passer la nuit, blottis dans une crevasse : ils revinrent malades, mais avec la certitude consolante de réussir un jour. Le plus incommodé de sa course fut visité par le médecin Paccard, qui, depuis la tentative qu'il avait faite avec moi, avait pris goût à ces sortes de courses. Le guide n'eut pas beaucoup de peine à l'engager à en tenter de nouveau l'entreprise; en sorte que peu de jours après ils partirent ensemble, n'ayant que leur courage pour vaincre les difficultés.

Une fois engagés dans les plages de neiges, ils s'y orientèrent aussi bien qu'ils le purent ; mais, toujours trompés dans leur estimation des distances, et voyant le jour décliner, ils étaient sur le point de revenir en arrière, lorsque le guide faisant un dernier effort atteignit enfin la sommité du Mont-Blanc, sans croire encore y être bien parvenu. Le docteur l'y suivit, et tous deux jouirent, sur le soir, de l'inexprimable satisfaction de se voir sur le point le plus élevé du globe. L'admiration qui les transportait à la vue de toute la nature sous leurs pieds, ne leur fit pas oublier qu'ils n'avaient que peu d'heures pour en descendre ; ils couchèrent sur la Côte ; et revenus à Chamouni, le docteur m'écrivit les circonstances de sa course, qu'il m'envoya par son guide lui-même. Je conduisis celui-ci à M. de Saussure, et il nous promit, à l'un et à l'autre, de nous faire parvenir sur le Mont-Blanc.

Ce fut l'année suivante que M. de Saussure se rendit à Chamouni avec sa famille, et qu'il y attendit un temps favorable pour son ascension. Il partit le 4^{or} août 1787, avec dix-huit guides et son domestique, pour coucher sur la montagne de la Côte ; son bagage était composé d'une tente pour camper sur les neiges, d'un lit d'une construction ingénieuse, d'une échelle pour traverser les crevasses de glaces, d'instruments de physique et de vivres pour tout son monde.

Le 2 août, il entra sur le vaste glacier qui domine la montagne de la Côte, glacier entrecoupé, comme je l'ai dit, par d'énormes crevasses qui nécessiterent l'usage de l'échelle en forme de pont. Après deux heures et demie de marche, il prit son chemin sur les neiges, tirant à droite contre les bases du dôme du Gouté : cette partie, qui a deux lieues de large, et dont la roideur augmente à mesure que l'on tend vers le haut, offre des crevasses et des enfoncements que l'on n'évite qu'avec une multitude de détours. On s'arrêta à quatre heures pour passer la seconde nuit, à

une élévation de 4995 toises (3888 mètres) au-dessus de la mer, 90 toises plus haut que la cime du pic de Ténériffe.

Le 3, on se remit en route par des pentes si rapides, qu'il fallait assurer ses pas avec la pioche. Trois guides qui marchaient les premiers traçaient le chemin et avertissaient des crevasses et des creux qui pouvaient être couverts par des neiges encore mal affermies. Malgré tous les soins qu'ils prenaient pour sonder, Marie Coutet tomba dans une crevasse ; mais il était attaché par des cordes à ses compagnons, qui le retirèrent. A huit heures du matin, ils arrivèrent au pied du dernier mont : on les voyait depuis Chamouni comme des fourmis allant à la file ; ils eurent beaucoup de peine à surmonter le dernier rocher dont l'inclinaison est de trente-neuf degrés, et qui aboutit partout à des précipices ; la surface de la neige était si dure, que ceux qui marchaient les premiers ne pouvaient pas assurer leurs pas sans la rompre avec la hache. Ils mirent deux heures à gravir cette pente, qui a environ deux cent cinquante toises de hauteur. M. de Saussure avait pensé qu'il serait prudent d'envoyer avant le jour l'un de ses guides pour tailler des marches sur les pentes les plus rapides, et l'intrépide Cachat, qu'on nomme le Géant, fut celui qui l'entreprit. Il parvint donc, sans autre secours que son courage, jusqu'aux derniers grands rochers qui dominent tous les autres ; il était nuit encore, il n'avait que dix pas à faire pour y atteindre, et les étoiles brillaient sur sa tête, quand à l'instant où ses yeux dépassèrent les rochers il vit le soleil dans un horizon si bas, et cet astre lui parut si énorme, qu'il en fut effrayé, ne pouvant croire qu'une moitié du globe fût ainsi étincelante de feux, tandis que l'autre moitié était dans l'obscurité la plus profonde : c'était l'image d'un incendie général. Il fallut au guide quelque temps pour rassurer ses esprits étonnés. Quelle scène !

ce n'est vraiment qu'à une telle hauteur qu'on peut en jouir.

Tous étant parvenus sur ce dernier grand rocher, ils tirèrent sur la droite pour gravir la dernière pente, dont la hauteur perpendiculaire est de cent cinquante toises ; cette pente n'est inclinée que de vingt-huit à vingt-neuf degrés, et ne présente pas de dangers ; mais l'air y est si rare, que les forces s'épuisent avec la plus grande promptitude. Près de la cime, ils ne pouvaient faire quinze pas sans reprendre haleine, et plusieurs éprouvèrent un commencement de défaillance qui les forçait à se reposer ; ils mirent deux heures depuis le dernier grand rocher jusqu'à la cime, où ils arrivèrent à onze heures. Il n'est pas aisé de se représenter l'immense carte qui se déroula à leurs yeux, mais qu'une légère vapeur suspendue dans les régions inférieures de l'air leur gazait dans les parties les plus basses et les plus éloignées, telles que les plaines de la France et de la Lombardie : ce qui fixa surtout l'attention de M. de Saussure, ce fut l'ensemble de toutes les hautes cimes dont il désirait depuis si longtemps connaître l'organisation ; il lui semblait faire un rêve, lorsqu'il voyait sous ses pieds ces cimes majestueuses, ces redoutables aiguilles du Midi, d'Argentièrre, du Géant, dont les bases mêmes avaient été pour lui d'un accès si difficile et si dangereux ; il saisissait leurs rapports, leur liaison, leur structure, et un seul regard levait des doutes que des années de travail n'avaient pu éclaircir.

Le temps qu'il mit sur la sommité pour ses expériences fut long ; il était faible ; l'air, qui n'avait plus que la moitié de sa densité ordinaire, lui causait de fréquentes aspirations et accélérail le mouvement du sang. En se baissant même, l'on ne pouvait pas se relever sans haleter pendant deux ou trois minutes, et la soif ardente qu'on éprouvait augmentait cet état de faiblesse et de peine.

D'après les expériences que M. de Saussure fit sur cette cime, il trouva qu'elle était élevée sur la mer de 2450 toises (4775 mètres), et le thermomètre y était à trois degrés sous celui de la congélation, tandis que, ce même jour, il était à Genève au 22° degré au-dessus. Enfin la cime n'a pas de plaine; c'est une arête allongée et de neige durcie, d'où l'on ne voit sortir aucun rocher, si ce n'est à soixante toises au-dessous, et ces rochers sont de granit à couches verticales. A l'Est, ils sont mélangés d'un peu de stéatite, et à l'Ouest ils contiennent beaucoup de shcorls et un peu de pierre de corne.

L'on a semblé étonné que je n'aie pas été, ce jour même, sur cette sommité que j'avais si souvent cherché à atteindre; nous y avions bien pensé, M. de Saussure et moi; mais alors l'attention des guides aurait été nécessairement partagée. Les inquiétudes inséparables d'un tel voyage ne pouvaient qu'en être augmentées, et il en aurait pu résulter des circonstances qu'on ne pouvait prévoir: il était dans la prudence de nous séparer, de faire notre entreprise à part. Cependant nous convinmes que j'entreprendrais cette montagne immédiatement après M. de Saussure; que je me mettrais en marche au moment où je l'en verrais descendre; qu'il me laisserait huit guides, sa tente et son lit. Je me mis donc en chemin pour me trouver à sa rencontre; mais il fut impossible aux guides de remonter avant le surlendemain, et alors le temps changé ne nous permit pas d'aller plus loin que le sommet de la Côte; de sorte que cette entreprise fut renvoyée pour moi à l'année suivante. Ce fut pourtant dans celle-ci que j'entrepris ma périlleuse traversée par la vallée de Glace à Cormayeur: c'était, comme l'on voit, l'année des conquêtes.

La descente du Mont-Blanc fut, pour M. de Saussure, plus aisée qu'il ne l'avait espéré. Comme le mouvement que l'on fait en descendant ne comprime

point le diaphragme, il ne gêne pas la respiration, et l'on n'est point obligé de reprendre haleine. La descente du grand rocher au premier plateau était cependant bien pénible par sa rapidité, et le soleil éclairait si vivement les précipices qu'ils avaient sous leur pieds, qu'il fallait avoir la tête bonne pour n'en être pas effrayé. Ils couchèrent encore sur la neige à 200 toises (390 mètres) plus bas que la nuit précédente. Ce fut là que M. de Saussure acheva de se convaincre que c'était bien la rareté de l'air qui l'avait incommodé sur la cime, car si c'eût été la fatigue, lui et son monde auraient été beaucoup plus malades après cette longue et pénible descente; et au contraire ils soupèrent de bon appétit, et il fit des observations sans aucun sentiment de malaise. Le lendemain, ils trouvèrent le glacier de la Côte changé par la chaleur de ces deux jours, et plus difficile à traverser qu'il ne l'était en montant. Ils furent même obligés de descendre une pente de neige inclinée de 50 degrés pour éviter une crevasse qui s'était ouverte pendant leur voyage. Enfin à neuf heures et demie ils abordèrent la montagne de la Côte, très contents de se retrouver sur un terrain qu'ils ne craignaient pas de voir s'enfoncer sous leurs pieds. Ils descendirent ensuite gaiement, ayant leurs yeux et leur visage dans le meilleur état, par la précaution qu'ils avaient prise de s'envelopper le visage d'un crêpe, au lieu que leurs prédécesseurs étaient revenus presque aveugles, et avec le visage brûlé et gercé jusqu'au sang par la réverbération des neiges.

RAMOND.

Ramond, né à Strasbourg en 1755, et mort à Paris en 1827, fut un savant naturaliste, un écrivain distingué et un administrateur intelligent et actif. Les Pyrénées et les montagnes de l'Auvergne furent les principaux théâtres de ses voyages. C'est au Puy-de-Dôme qu'il fit de nombreuses expériences sur le baromètre employé à la mesure des hauteurs, qui lui permirent de rédiger un de ses meilleurs ouvrages. Les autres livres que l'on doit à Ramond, sont : les *Observations faites dans les Pyrénées* (1789, in-8°), auquel nous empruntons la description de la Brèche de Roland, — le *Voyage au mont Perdu* (1801, in-8°), ouvrage très important pour la géologie des Pyrénées, — *Coup d'œil général et comparatif sur les Alpes et les Pyrénées, leurs productions, leurs fleurs*, etc. (1834, in-8°). Nous avons déjà dit que Ramond est un écrivain remarquable et il est regrettable que ses livres soient aussi peu lus : « Plus d'un savant, dit Sainte-Beuve¹, avait considéré les Pyrénées à des points de vue tout spéciaux; mais aucun avec ce sentiment de la nature uni à une science positive aussi étendue et aussi solidement diverse. »

LA BRÈCHE DE ROLAND ET SES GLACES.

A sept heures du matin, j'étais de retour à Gavarnie. Une demi-heure après, j'avais un guide; et munis l'un et l'autre de bâtons ferrés et de crampons, nous nous trouvions, à neuf heures, au pied de l'échelle de rochers. Nous montâmes lestement ce rude sentier, et trois quarts-d'heure après, nous avions atteint les bergers espagnols. Cette fois, le troupeau les environnait encore; les moutons commençaient à se séparer, et les chèvres, grimpées sur les rochers qui dominaient l'asile de leurs pasteurs, curieuses, comme

¹ *Causeries du Lundi*, X, 381.

elles le sont, de tous les objets nouveaux et s'approchant du bord pour nous examiner, nous devinrent si incommodes par les pierres qu'elles faisaient rouler sur nous, qu'il fallut à notre tour leur déclarer la guerre et les chasser à coups de pierres, de leur poste. Quatre contrebandiers espagnols, qui marchaient de compagnie, complétèrent cet assemblage bizarre d'êtres différents, réunis dans un des déserts les plus affreux et les moins accessibles de la nature...

Après un déjeuner, dont mes bergers firent encore les frais, bien reposé à la douce chaleur du soleil, et la poitrine accoutumée à l'air vif et léger des hauteurs, je me disposai à partir, et je donnai encore un coup d'œil aux montagnes que je voyais en face : les bergers me les nommaient. On en compte trois, outre le Marboré. La plus voisine de ce mont se nomme la Stazona ; la suivante, la Furchetta ; la plus voisine de Gavarnie est le pic d'Allanz. C'est de la première que tombe la grande cascade¹. Les couches de ces montagnes sont toutes redressées et presque verticales, quoique calcaires ; ce qui leur donne un air âpre et hérissé. Cependant je voyais, sur leurs hauteurs, de verts gazons ; et un troupeau espagnol, qui semblait ne pouvoir y être venu que du ciel, y paissait, au penchant d'un affreux précipice. Le Marboré, au contraire, qui forme ici la crête des Pyrénées, et qui se prolonge, dans la direction de la chaîne, en un long rempart sur lequel tombent perpendiculairement les directions apparentes de ces monts, n'est couvert que de neiges, et sa masse régulière, coupée en grandes tranches qui, vues dans ce sens, paraissent horizontales, semble un tranquille dépôt des eaux, et présente des formes d'une simplicité ordinairement inconnue à ces hauteurs. Point de granit dans toute cette région ; ses dernières masses s'aperçoivent sous le pic d'Allanz, dont elles constituent la

¹ La cascade de Gavarnie a 422 mètres de hauteur.

base et d'où elles s'enfoncent rapidement sous les amas gigantesques de pierres calcaires et de marbre, dont la croûte de la terre est ici surchargée.

Bientôt nous nous élevâmes vers le grand vallon de neige, et tantôt remontant ses différentes subdivisions, tantôt les traversant, nous en atteignîmes la partie supérieure. De là je distinguais à la fois sept serneilhes de glace¹, toutes exposées au nord ou à peu près, savoir : entre la Stazona et la Furchetta, deux serneilhes distinctes, de chacune desquelles sort un torrent ; une autre divisée en deux gradins, dans la Stazona, immédiatement au dessus de la grande cascade, qui paraît y prendre sa source ; trois sur le Marboré, dont une au fond, en face du chemin de Gavarnie ; c'est la première que j'aie vue ; les deux autres plus à l'ouest, sur deux plateformes différentes ; enfin, je voyais la grande serneilhe placée au dessous de la Brèche, et que l'on nomme en conséquence sernelha de la Breja.

A dix heures et demie, nous étions arrivés à la partie supérieure du grand vallon, où toutes ses branches se réunissent ; et je me trouvais entre le rocher où j'avais monté la veille, et le mur plus élevé dans lequel la Brèche est percée² ; le premier à ma droite, c'est-à-dire au nord, l'autre à ma gauche ou au midi, car le vallon s'élève de l'est à l'ouest.

Il s'agissait actuellement de monter vers le mur, en gravissant une pente de neige de plus de 45 degrés d'inclinaison. Il fallut s'armer des crampons ; leur usage était indispensable. La neige était bonne, mais un peu disposée à l'éboulement. Lorsque la pente est

¹ Les serneilhes des Pyrénées sont des glaciers de sommets et non pas des fleuves de glace, comme dans les Alpes.

² La brèche de Roland est à 2804 mètres d'altitude ; c'est une ouverture d'environ 1000 mètres de long, large de 40 mètres à la base et de 60 mètres en haut, et bordée de rochers de 100 mètres de hauteur. Roland l'aurait faite d'un formidable coup d'épée. Cette brèche sert de passage pour aller de Gavarnie en Espagne.

rapide et que l'on a des crampons¹, il vaut mieux la trouver plus dure. Nous mesurons donc nos pas avec lenteur et précaution, et nous tournions le glacier de loin, en suivant les traces des contrebandiers qui l'avaient évité avec soin, car la bosse qu'il forme rend sa pente impraticable, surtout dans sa partie inférieure, et je ne me proposais de l'approcher que vers le haut, où il devait y avoir à gagner sur son inclinaison, qui en bas n'était pas moindre de 60 degrés.

Nous parvenions enfin au dessus du glacier et nous approchions de la Brèche, lorsqu'au bout d'une échappée de vue, qui s'ouvre à droite, je vis une très haute montagne, dont la cime paraît dominer la vallée de Cauterets et porte, au nord, un bel amphithéâtre de glaces qui arrêta quelque temps mes regards. Mon guide était d'accord avec moi sur sa position et la reconnaissait pour une des montagnes de la crête, mais il la nommait Plan del Aubo, tandis que l'angle sous lequel je la voyais, me donnait à penser que c'était Vignemale. Faute de points de comparaison, il fallut rester dans l'incertitude. Rien n'est plus commun dans les montagnes que de les voir changer de nom en même temps que d'aspect. Les gens du pays eux-mêmes ne les reconnaissent pas toujours en passant d'un lieu dans un autre; ils en confondent, sous le même nom, de différentes; ils en multiplient une seule par des dénominations diverses, et il est si peu de secours, même dans les instruments, qui mettent l'observateur à l'abri des méprises de ce genre, qu'elles portent quelquefois l'erreur et la confusion dans les cartes levées avec le plus de soin.

Arrivé en face de la Brèche, je croyais pouvoir la passer de plain-pied, et je fus assez déconcerté de trouver entre elle et moi un fossé creusé en entonnoir et profond d'une trentaine de pieds. Ce fossé était l'ou-

¹ Aux pieds.

vrage du soleil dont, à midi, cette immense porte admet les rayons ; et par un singulier concert entre l'effet de leur chaleur, la hauteur des neiges et la profondeur de la Brèche, il arrivait, d'une part, que le fossé, creusé en un demi-cercle dont le seuil de la porte formait le diamètre, en défendait précisément toute l'ouverture, et de l'autre, que cette ouverture n'était taillée que jusqu'au niveau des neiges environnantes, en sorte qu'elle ne se trouvait accessible, ni de plain-pied, faute d'un pont, ni du fond du fossé, faute d'une échelle. Il fallut donc tourner le fossé, gagner l'un des côtés de la porte, et, en nous accrochant à ses murs, user de toute l'adresse des montagnards, pour nous glisser en Espagne. Jamais, par un portail aussi gigantesque, on n'a fait son entrée d'une manière aussi oblique.

Qu'on se figure une muraille de rochers, de 3 à 600 pieds ¹ de haut, élevée entre la France et l'Espagne, et qui les sépare physiquement. Que l'on se figure cette muraille courbée en forme de croissant, en sorte que la convexité en soit tournée vers la France. Que l'on s'imaginer encore, qu'au milieu même, Roland, monté sur son cheval de bataille, ait voulu s'ouvrir un passage, et que d'un coup de sa fameuse épée, il y ait fait une brèche de 300 pieds (100 mètres) d'ouverture, et l'on aura une idée de ce que les montagnards appellent la Brèche de Roland. Le mur a peu d'épaisseur, mais il en acquiert d'avantage du côté des Tours de Marboré, qui s'élèvent majestueusement au-dessus de la porte et de toutes ses avenues, comme une citadelle que Roland aurait placée là pour en défendre le passage.

Outre la porte, deux fenêtres sont ouvertes dans le même mur, au milieu des deux cornes du croissant, à une distance égale de la porte ; et vis-à-vis les deux pointes de ces cornes, deux monts pyramidaux, placés

¹ 100 à 200 mètres.

à des distances pareilles, servent d'avant-corps à l'édifice, comme pour protéger le cirque qu'il renferme ; car ici, tout est symétrique, et Roland a travaillé sur un plan qui fait autant d'honneur à son esprit d'ordre qu'à la force de son bras.

C'est un affreux désert que celui où je me trouvais. Point de végétation ; des neiges, accumulées du côté de la France, à une hauteur considérable, plus rares du côté de l'Espagne et moins durables, mais qui découvrent, en cédant aux ardeurs du midi, de longs ravins et de vastes éboulements, que la nature n'a pas encore fécondés ; des rochers, de toutes parts, plus âpres et plus hérissés du côté de la France, plus dégradés du côté de l'Espagne, et suspendus sur le précipice d'une manière plus menaçante ; partout des monts, plus entassés et plus hauts au nord, où la forme et la blancheur des sommets rappellent l'idée de vagues courroucées, plus prompts à s'abaisser au midi, où leurs croupes vertes et arrondies semblent être les ondes d'une mer plus tranquille. Là, s'ouvre une perspective immense. C'est par les fenêtres du cirque, c'est par-dessus le cirque même, que l'œil parcourt l'Aragon ; rien ne s'élève plus entre son enceinte et l'immensité des plaines ; les monts s'abaissent, les vallées se déploient sous les yeux du spectateur...

Les faits que j'expose, et ceux que j'exposerai dans le cours de ce voyage, prouvent de quel intérêt il est pour le naturaliste qui parcourt les Pyrénées, de laisser derrière lui les montagnes vulgairement fameuses, où trop d'observateurs se sont arrêtés ; de visiter ces ports, qui ne sont des passages que pour les hardis montagnards acculés au pied des sommités centrales ; de se livrer, à la suite du berger, du chasseur d'isard, du contrebandier, aux dangers de leurs secrets sentiers. Ici, aux frontières, au tranchant de cette ligne élevée, qui sépare ordinairement les deux royaumes, parce que de là tout s'abaisse de tous côtés,

parce qu'elle partage les eaux qu'elle leur dispense, parce qu'elle est communément un puissant obstacle à la libre communication de leurs peuples, il y a encore de grands trésors d'observation pour celui qui s'occupe de la structure des monts ; et un regard qui peut se porter à la fois sur les deux pentes opposées d'une chaîne éclaircit bien des doutes nés à la vue de ses bases.

J'avais considéré tout ce que le lieu où je me trouvais offrait à ma vue, et me livrant à cette paresse d'agir et de penser, que l'on respire peu à peu avec l'air des hauteurs, assis sur une pierre, aux doux rayons d'un soleil sans nuages, mais sans ardeurs, je m'étais reposé longtemps, dans une profonde paix, lorsque je me déterminai à quitter cette station et à visiter en détail la région glacée que j'avais rapidement traversée.

Je repassai la porte, et tournant à droite, je côtoyai le mur de roches. La neige était un peu écartée de ses parois, et par l'intervalle qui l'en séparait, j'entre-voyais les cavités congelées qui en soutenaient le vaste tapis. J'entrepris d'y descendre : les aspérités du rocher me favorisèrent, et j'y réussis. Arrivé au fond de ces cavernes, je reconnus que les neiges anciennes n'avaient pas, en ce lieu, plus de 12 pieds d'épaisseur, mais que plus loin du mur, elles en avaient le double ; car, tout le long du mur, il y avait un fossé de 30 à 40 pas de largeur, creusé dans les neiges ; soit que, pendant l'hiver, l'élévation de ce mur abrite un peu son pied, lorsque les vents du midi et du couchant, qui apportent ici les nuages, inclinent la chute de la neige ; soit que, durant l'été, sa direction les expose à la réflexion de quelques rayons du soleil, ou que le peu d'épaisseur qu'il a dans cette partie leur transmette, à un point sensible, la chaleur qu'acquiert sa surface méridionale. Or, c'était sous ce fossé que j'étais descendu.

Sur ces neiges anciennes, il restait encore environ 30 pieds de neiges récentes, tombées dans le cours du dernier hiver, destinées à se fondre dans six semaines, et qui devaient se réduire à quelques pouces avant la chute des neiges de l'automne. La fonte est ordinairement plus avancée, au mois d'août ; mais l'hiver de 1786 à 1787 avait été long, et le 9 mai il était tombé une si grande quantité de neige, que plusieurs glaciers n'ont pu se découvrir dans le cours de l'été suivant, et que tous ont dû croître plus sensiblement qu'ils ne le font en plusieurs années. C'est ainsi que, dix ans auparavant, je trouvais, dans les Alpes, l'accumulation presque inouïe des neiges de l'hiver de 1776 à 1777.

J'étais donc enseveli sous 40 pieds de neige, et j'en distinguais toutes les couches. J'y voyais les hivers fameux, que séparent bien des années, distants de quelques pouces. Je reconnaissais les étés brûlants, aux bandes les plus minces et les plus transparentes ; les années douces, à des couches plus poreuses. Je remarquais surtout, dans la masse entière, le passage insensible de la neige légère, hexagone, à la neige globuleuse et lourde ; de celle-ci, à la demi-glace opaque, friable et réductible en parcelles sphériques ; ensuite, de cette glace opaque à une glace plus transparente et plus dure, dont cependant la cassure était sillonnée de stries croisées en réseau, qui montraient la soudure de ses différentes parties ; et enfin, de cette glace, encore peu cohérente, à une bande de glace tout à fait dure et d'une telle transparence, que je distinguais parfaitement les plus petits objets à travers des fragments de 4 pouces d'épaisseur. Cette glace, cependant, renfermait encore des bulles d'air ; elle était encore légère et ne présentait pas, dans sa cassure, des surfaces absolument planes. La couche, d'ailleurs, en était très mince ; elle tapissait uniquement la surface inférieure des neiges et la voûte de ses cavernes.

Cet amas de neige, quoique glacial, n'est donc pas un glacier. Il ne contient que la petite portion de glace que des circonstances d'une influence très bornée lui permettent de former. On y voit un exemple de la condition des neiges permanentes, quand une grande élévation, ou des abris particuliers, s'opposent à leur prompt dissolution, de telle manière que ce soit moins le dégel qui borne leur entassement, que la chute de l'excédant, en forme de lavanges¹, et l'évaporation continue de leur surface...

Je sortis de ces cavernes transi de froid, et je descendis vers la serneille de la Brèche ; nous marchions avec la plus grande précaution. Il était une heure ; la mobilité des neiges, augmentée par la chaleur du soleil, rendait leur inclinaison très dangereuse, et cette inclinaison devenait plus forte à mesure que nous approchions du glacier. Si nous avions glissé, si les neiges avaient fui un instant sous nos pieds, c'était fait de nous ; la chute nous portait sur la pente du glacier, où il n'y avait nul moyen de s'arrêter, et qui nous précipitait dans des profondeurs hérissées de rochers. Chaque pas était donc une affaire, un travail, la matière d'une délibération ; et les précautions devenaient plus importantes à mesure que nous approchions davantage du vernis de glace, qui nous annonçait la serneille. Nous en fûmes enfin si près, qu'il était impossible de hasarder un pas de plus, et qu'il fallait imaginer un expédient pour l'atteindre. De là, je l'observai, et je remarquai, un peu au-dessous de moi, une crevasse transversale, d'environ deux pieds et demi d'ouverture seulement, mais qui se prolongeait au loin. Elle me décida, et, bien certain de m'arrêter contre ses parois opposées, je pris le parti de m'asseoir et de me laisser glisser doucement, en dirigeant vers elle la pointe de mon bâton ferré et les crampons dont

¹ Ou avalanches.

j'étais chaussé. En effet, je m'y arrêtai tout court, et me trouvai précisément sur la crevasse ; et comme rien ne devait manquer au succès de mon entreprise, j'eus le plaisir de voir que cette fente pénétrait à une grande profondeur, et de reconnaître un glacier véritable.

La glace avait toute la dureté des glaces formées à la naissance des glaciers ; mon bâton et mes crampons ne l'entamaient qu'avec peine ; sa couleur était ce beau bleu de ciel, qui est l'ombre des glaces ; sa cassure était vitreuse ; les fragments étaient bien transparents ; de belles cavités se voûtaient au-dessous ; c'était, en un mot, un vrai glacier, solide, permanent, de l'espèce de ceux qui se forment dans les Alpes à une grande hauteur, et qui n'ont ni fentes croisées, ni sillons, ni aspérités, parce qu'ils sont tranquilles, et que ces accidents n'appartiennent qu'à ceux qui, descendus vers les vallées inférieures, traînent, sur le plan incliné et raboteux qui les porte, la masse fragile de leurs glaces.

Le glacier que j'observais n'a point de pareilles extensions, parce qu'alimenté avec économie par le peu de neiges qui le dominent, il ne saurait, comme ceux des hautes Alpes, conquérir de force le vallon inférieur, et qu'à mesure qu'il s'étend vers ses profondeurs, le mince produit de ses lents accroissements y est dévoré par un soleil brûlant. Pour fournir à ses extensions, il faudrait que la Brèche s'élevât beaucoup ; il faudrait que les neiges s'y accumulassent considérablement. Dans l'état où se trouve ce glacier, il est, dans son berceau même, à l'extrême de sa résistance, et ne peut pas plus s'en écarter de dix toises que de dix mille.

C'est ce que je vérifiai dans sa partie inférieure ; car m'étant tiré, avec beaucoup de travail et de précaution, de la situation où j'étais, j'y descendis en faisant le tour du glacier ; là, je trouvai que la glace et les neiges étaient noyées, tant par les eaux de leur propre dissolution que par celles qu'y versaient les cavités du gla-

cier ; et je reconnus que cette portion de l'amas luttait avec désavantage contre l'air plus doux du vallon et contre les rayons du soleil, réfléchis par les roches opposées. Là, j'entendais rouler sous mes pieds un torrent, qui se frayait à travers les neiges et les glaces une route invisible, dont il ne sortait que 50 toises plus bas, pour se précipiter, du haut d'un escarpement de rochers, dans le grand vallon de neige. La position pouvait devenir dangereuse, à la longue ; je la quittai bientôt pour regagner le vallon inférieur, d'où je m'approchai, autant que je le pus, des serneilles que je voyais sur les gradins du Marboré ; après quoi, glissant rapidement, à l'aide de nos bâtons, nous descendîmes, en quelques minutes, jusqu'à l'habitation de nos bergers.

Nous nous assîmes encore avec ces bonnes gens, sur leur rocher, et, reprenant la cuiller de bois, nous partageâmes leur frugal repas. Ce ne fut pas sans regret que je leur dis adieu.

XVIII^e SIÈCLE

DEUXIÈME PARTIE

L'AMÉRIQUE DU NORD

LA VÉRENDRYE.

1730-1743.

A lire l'histoire de la géographie, il semble que toute la partie de l'Amérique septentrionale comprise entre les grands lacs, d'où sort le Saint-Laurent, et l'océan Pacifique n'ait été découverte que par des voyageurs anglais et américains du commencement de ce siècle. Personne ne parle de celui qui, le premier, a exploré ces régions si dangereuses à parcourir, de celui qui, le premier, a vu les montagnes Rocheuses. Il est vrai que c'est un Français, et que pour tout ce qui intéresse nos grands voyageurs et nos fondateurs de colonies, l'indifférence de nos historiens a été complète jusqu'à nos jours. Avant M. Pierre Margry, le savant conservateur des Archives de la Marine, personne n'avait entendu parler de la Vérendrye; son nom et l'histoire de ses découvertes étaient restés enfouis dans les cartons de nos archives, d'où M. Margry a su les tirer, avec tant d'autres précieux documents, qui jettent un jour tout nouveau sur cette partie de nos annales. La biographie qu'on va lire est rédigée d'après deux excellents articles publiés par M. Margry dans le *Moniteur universel* des 14 septembre et 1^{er} novembre 1852, sous le titre d'*Esquisses de l'histoire des colonies françaises d'après les documents inédits tirés des archives de l'État*.

Pierre Gaultier de la Varenne, sieur de la Vérendrye, fils du gouverneur de la ville de Trois-Rivières, en Canada, avait servi avec distinction sous le maréchal de Villars, pendant la guerre de la succession d'Espagne, et avait été grièvement blessé à Malplaquet; il était revenu en Canada avec le grade d'en-

seigne. En 1728, il commandait au lac Nepigon¹, lorsqu'il apprit qu'une grande rivière, sans doute la Columbia ou Orégon, traversait de vastes régions inconnues et coulait à l'ouest pour se jeter dans l'océan Pacifique. Or, nous cherchions depuis quelques années un passage à la Chine à travers le continent américain, et déjà quelques tentatives avaient été faites pour le découvrir.

La Vérendrye vint à Québec trouver le gouverneur de la Nouvelle-France, le marquis de Beauharnais, pour lui faire part du projet qu'il avait conçu d'arriver à l'océan Pacifique, en commençant par explorer la rivière des Assiniboins et le lac Winnipeg. M. de Beauharnais accepta la proposition, et envoya La Vérendrye, avec 50 hommes et un missionnaire, fonder un poste au lac Winnipeg (1730); et, pour subvenir aux dépenses de l'expédition, il donna à La Vérendrye les bénéfices qu'on ferait, dans ces quartiers, sur la traite des pelleteries, dont le principal article était les robes de castor. En 1731, La Vérendrye fondait le poste du lac Winnipeg. Deux ans après, il y était encore, après avoir dépensé plus de 43,000 livres à son entreprise. Il sollicita le gouvernement français de venir à son aide, mais en vain, et ne recevant aucun secours, il se décida à faire les frais du voyage. En 1735, il partit avec ses quatre fils et son neveu M. de la Jemerais, n'ayant toujours d'autres ressources que la traite des pelleteries.

« La traite des pelleteries, dit M. Margry, dans des pays aussi éloignés que ceux où l'on devait pénétrer, imposée ou acceptée comme le moyen de la découverte, devait avoir pour premier effet d'en distraire les découvreurs, qui, pour leur subsistance et les approvisionnements, consumeraient en allées et venues de Montréal aux pays à découvrir, une partie précieuse

¹ Au nord du lac Supérieur.

du temps, des forces, de l'énergie qu'ils devaient employer à pousser en avant. La nécessité du commerce entraînait aussi avec elle celle de l'établissement de postes propres à attirer les sauvages et à jalonner la route, ce qui, prenant encore des hommes, du temps et de l'argent, resserrait davantage le cercle vicieux dans lequel M. de la Vérendrye était enfermé. Inévitablement, par son besoin de tirer de la traite toutes ses ressources pour avancer ses découvertes, il était condamné à se voir tour-à-tour, et peut-être en même temps, tourmenter par le ministère, impatient du progrès de l'exploration, et par ses associés, avides de recouvrer à gros intérêts le prix de leurs équipements. Ce fut ce qui arriva. »

Malgré sa volonté et l'énergie de ses fils, La Vérendrye mit en effet douze années à arriver aux montagnes Rocheuses et ne put parvenir à toucher le rivage du Pacifique. Mais il en avait montré le chemin à Lewis et à Clarke (1804-1806), qui mieux soutenus par leur gouvernement arrivèrent enfin au Grand océan.

Après avoir fondé une série de postes : fort Saint-Pierre au lac de la Pluie ou Tekamamiouen, fort Saint-Charles au lac des Bois ou Minittie, un fort au lac Winnipeg ou Ouinipigon¹, fort Maurepas sur la rivière Ouinipigon ou Maurepas, fort de la Reine sur la rivière des Assiniboins ou Saint-Charles², La Vérendrye arriva en 1738 à la rivière Saint-Pierre, affluent de la rivière des Assiniboins, et il y fonda un poste. Il en partit pour le pays des Mandanes. En 1742, nous le

¹ Robert de Vaugondy, dans un carton de sa carte de la Nouvelle France (1755), marque ces divers forts. Evidemment il avait eu connaissance des découvertes de la Vérendrye.

² Tout ce pays d'abord découvert par La Vérendrye forme aujourd'hui la province canadienne de Manitoba. Elle renferme de nombreux Bois-Brûlés, c'est-à-dire de métis issus de Franco-Canadiens et de femmes indiennes.

trouvons remontant le haut Missouri jusqu'au confluent du Yellowstone; en 1743, il est au pied des montagnes Rocheuses, dans le pays des Serpents. Ce fut là que s'arrêta la marche à l'ouest de nos voyageurs. Pendant ce temps ils avaient aussi exploré la rivière aux Biches, sur laquelle ils avaient construit le fort Bourbon, la rivière Saskatchewan ou Poskayac, et le lac Dauphin où ils établirent encore un poste.

Si l'on s'étonnait de la lenteur de l'expédition, il faudrait penser aux dangers que couraient La Vérendrye et ses compagnons en traversant 1800 kilomètres de pays inconnus et peuplés de tribus guerrières et féroces, avec lesquelles on était souvent en lutte. Par exemple, en 1736, les Sioux massacrèrent, dans une île du lac des Bois, un des fils et le neveu de La Vérendrye, avec 21 hommes, au nombre desquels était le P. Auneau. Quelque temps après on trouva leurs cadavres couverts de blessures et leurs chevelures scalpées.

M. Margry raconte ainsi la dernière partie de l'expédition :

« Voici quelques détails sur ce voyage, qui devra rester célèbre comme l'action courageuse de quatre hommes seuls, précédant de soixante ans la troupe nombreuse de Lewis et de Clarke au même point. Le fils aîné de M. de la Vérendrye, s'étant avancé jusque chez les Mandanes, n'avait pu, faute des guides qu'il avait espéré rencontrer, pousser au delà du territoire de ce peuple. Il était donc revenu auprès de son père; mais celui-ci l'avait presque aussitôt renvoyé avec le chevalier son frère et deux autres Français. Ils parvinrent cette fois aux montagnes Rocheuses, après avoir rencontré sur leur chemin le village des Beaux-Hommes, les Pioya, la nation des Petits-Renards et les gens de l'Arc. Quelques-uns de ces noms, qu'on retrouve sur les cartes de Lewis, font penser qu'ils arrivèrent aux montagnes Rocheuses par le Yellowstone.

Le 1^{er} janvier 1743, ils avaient ces montagnes devant leurs yeux ; le 12 du même mois, ils y arrivaient, et le chevalier de la Vérendrye, qui avait dû laisser son frère à quelque distance, se préparait à les gravir. Désespéré d'être toujours mené au sud par les guides, auxquels il avait demandé de le mener à la mer, il pensait bien que par la route qu'il avait suivie il ne verrait qu'une mer connue ; toutefois il voulait la contempler du haut des montagnes. Malheureusement, outre les obstacles naturels qui se fussent opposés à son désir, une difficulté qu'il devait encore moins prévoir se présenta tout à coup. Il avait été mené jusque-là par le grand chef du village de l'Arc, suivi d'autres peuplades, qui marchaient au nombre de 2000 guerriers, la plupart à cheval et accompagnés de leurs familles, contre la nation des Serpents, habitants de ces montagnes.

» Cette nation était la terreur de ses voisins. Les gens de l'Arc étaient les seuls qui ne la craignissent point, quoiqu'elle portât partout la destruction, ainsi que le chevalier de la Vérendrye en avait été le témoin. Lorsqu'il était arrivé chez les gens des Chevaux, ce n'était que pleurs et désolation, leurs villages ayant été presque entièrement détruits par les gens des Serpents. En 1741, ces derniers avaient complètement ruiné dix-sept villages ; ils en avaient tué les hommes âgés et fait esclaves les femmes et les enfants, qu'ils étaient allés vendre sur les côtes, pour des chevaux et autres marchandises.

» La marche des gens de l'Arc contre les Serpents était donc autant motivée par le salut de ces contrées que par un désir commun de vengeance. Mais il parut en cette occasion que, chez les sauvages comme chez les peuples civilisés, il n'est pas sage aux gens de cœur de compter sur l'appui de ceux qui ne se recommandent que par le nombre. Les guerriers étant près du village principal de leurs ennemis furent avertis

par leurs éclaireurs qu'ils s'étaient sauvés avec une grande précipitation et qu'ils avaient abandonné leurs équipages. Cette nouvelle, au lieu de les réjouir, jeta le désordre et la division parmi eux. Ils craignirent que les ennemis, les ayant découverts, ne profitassent de leur absence pour faire une diversion sur leurs propres villages et ne s'y rendissent avant eux. En vain le chef des gens de l'Arc, qui se faisait remarquer entre les siens par son esprit, la noblesse de ses manières et sa bravoure, s'efforça de les dissuader ; inutilement il les engagea à poursuivre l'ennemi ; nul ne l'écouta, et force fut au chevalier de la Vérendrye de s'en retourner avec eux sans avoir contemplé cette mer dont la vue avait si fort réjoui Balboa et Cortez deux siècles auparavant. Quatre hommes seuls ne pouvaient faire davantage, et c'était déjà assez hardi que d'avoir pénétré jusqu'à ces montagnes, où ils eurent l'honneur de précéder de soixante ans la grande expédition envoyée par Jefferson.

» Ce fut là le plus grand résultat de cette exploration. Il y en eut un autre moindre, mais qui ne doit pas être oublié. A leur retour, le chevalier et son frère eurent soin de prendre possession des terres du haut Missouri, à leur arrivée, le 19 mars 1743, chez les gens de la Petite-Cerise, nation campée sur le bord de ce fleuve. Ils enterrèrent à cet effet, sur une éminence près de leur fort, une plaque de plomb aux armes du Roi, et en souvenir de leur passage, ils élevèrent des pierres en pyramide au nom du marquis de Beauharnais. »

Revenu à Québec en 1743, La Vérendrye fut nommé par le ministre de la Marine, M. de Maurepas, capitaine et chevalier de Saint-Louis ; mais, malgré les pressantes sollicitations de M. de Beauharnais et de son successeur le marquis de la Galissonnière, il ne lui donna pas d'argent pour continuer ses voyages ; il se contenta de faire appel à son dévouement, ou-

bliant que le voyageur avait déjà contracté plus de 40,000 livres de dettes.

On voit, en 1748, le chevalier de La Vérendrye remonter le Saskatchewan, et La Vérendrye se disposait à partir en 1750 pour aller rejoindre son fils au fort Bourbon, quand il mourut en 1749, le 6 décembre, à Québec.

Le Canada était alors administré par l'intendant Bigot, qui devait le piller avec une rapacité sans pareille, et qui devait, après avoir épuisé toutes les ressources de la colonie, la livrer aux Anglais en 1760. Un pareil homme s'intéressait peu aux découvertes géographiques et à la gloire qui pouvait en résulter pour la France. Au lieu de laisser les fils de La Vérendrye achever l'entreprise commencée, il forma une société pour continuer les découvertes, et surtout pour exploiter le commerce des pelleteries dans les pays de l'Ouest, et il mit à la tête de l'entreprise deux officiers qui ne s'occupèrent que de commerce.

Les fils de La Vérendrye se trouvèrent complètement ruinés ; l'argent qu'ils avaient avancé ne leur fut pas rendu ; les marchandises et les vivres qu'ils avaient dans les postes ne leur furent pas remboursés. Aussi le chevalier de La Vérendrye écrivait-il au ministre : « Celui de mes frères qui fut assassiné, il y a quelques années, par les Sioux, n'est pas le plus malheureux. » Le 11 novembre 1761, ce brave et intelligent officier périssait dans le naufrage du vaisseau l'*Auguste*.

SAMUEL HEARNE.

Samuel Hearne était midshipman dans la marine royale de l'Angleterre, lorsqu'il entra au service de la Compagnie de la baie d'Hudson. Les possessions de cette Compagnie souve-

raïne se composaient des vastes régions situées au nord du Canada, dans les forêts desquelles on poursuivait les animaux aux riches fourrures. Les Indiens parlaient de mines d'or et de cuivre situées dans les parties septentrionales du pays ; le passage du Nord-Ouest restait encore à découvrir ; y avait-il une mer qui reliât les deux Océans ? En 1769, Hearne fut chargé d'aller à la découverte ; mais cette première tentative n'eut pas de résultat. Il repartit en 1770, et grâce aux secours et aux conseils d'un chef indien nommé Motonnabi, il découvrit la rivière de la Mine de cuivre et la mer Glaciale où se jette ce cours d'eau. Le voyage avait duré dix-huit mois (1770-71).

La Compagnie de la baie d'Hudson aurait sans doute gardé pour elle la relation du voyage de Hearne ; mais, pendant la guerre d'Amérique, La Pérouse s'étant emparé des établissements anglais de la baie d'Hudson, il trouva, au fort du Prince-de-Galles, le manuscrit de Hearne. Notre illustre marin le rendit à son auteur, à la condition expresse qu'il publierait sa relation, condition qui fut exécutée en 1795.

Je ne fus pas peu surpris, à l'aspect de la rivière de Cuivre¹, de la trouver si différente de la description que les Indiens m'en avaient faite à la factoterie ; car au lieu d'être navigable pour un vaisseau, comme ils me l'avaient dit, elle l'était à peine dans cet endroit, pour un canot indien, n'ayant pas plus de 180 verges de large, et étant remplie de bas-fonds. Au premier coup-d'œil, j'y distinguai trois chutes ou cataractes.

Il existe un peu de bois sur ses bords, mais il n'y a pas d'arbres dans le voisinage ou sur le sommet des hauteurs entre lesquelles elle coule. Il y a apparence que les arbres y étaient plus multipliés autrefois et qu'ils ont été détruits par le feu. Aujourd'hui pour un arbre sur pied on compte au moins dix troncs. A en juger par eux, ces arbres devaient être d'une mauvaise venue et n'être bons qu'à faire du feu.

Bientôt après notre arrivée à la rivière de Cuivre,

¹ Hearne y était arrivé le 14 juillet 1771.

trois Indiens furent détachés comme espions. Ils avaient mission de s'informer s'il y avait des tentes d'Esquimaux entre nous et la mer. Nous étant avancés de notre côté d'environ trois quarts de mille le long de la rivière, la plupart des Indiens se mirent à chasser et tuèrent plusieurs bœufs musqués et quelques daims. Ils employèrent ensuite le reste du jour et la nuit à les dépecer et à faire sécher leur chair au feu. D'après l'abondance de nos provisions et l'affluence des daims et des autres animaux, qui nous répondaient de notre subsistance journalière, je ne savais trop à quoi attribuer ces préparatifs de la part de mes compagnons, et comment les concilier avec leur imprévoyance ordinaire, lorsque j'appris qu'ils réservaient ce surcroît de provisions pour notre voyage à l'embouchure de la rivière, afin d'éviter de tuer du gibier en route et d'écarter de nous les naturels qui, se trouvant dans notre voisinage, pourraient être alarmés par le bruit de nos fusils et la fumée de nos feux.

Aussitôt que nous nous fûmes mis en marche dans la matinée du 15, je commençai mes observations sur la rivière, que je continuai pendant l'espace de 40 milles, lorsqu'une forte pluie nous obligea de nous arrêter. Les bois finissaient à l'endroit où nous passâmes la nuit, et tout le pays, de là à la mer, est occupé par des hauteurs stériles et par de vastes marais. Je trouvai, dans le cours de mes observations, que la rivière était aussi embarrassée de bancs de sable et de rochers que dans la partie que j'avais vue la veille. Sa largeur, en plusieurs endroits, avait diminué singulièrement, et elle nous présenta deux chutes encore plus considérables.

Dans la matinée du 16, le temps étant devenu beau et modéré, je repris mes observations. Elles me fournirent, pendant un nouvel espace de 40 milles, les mêmes résultats que les premières, c'est-à-dire beaucoup de bas-fonds et de cascades. Vers midi, les trois

Indiens qui avaient été dépêchés comme espions furent de retour et informèrent mes compagnons qu'il y avait cinq tentes d'Esquimaux sur le bord occidental de la rivière. Ils ajoutèrent que cette situation était très commode pour une surprise et que la distance entre l'ennemi et nous pouvait être de 12 milles. A peine mes Indiens eurent-ils entendu ce rapport, qu'ils m'abandonnèrent dans mon travail. Toutes leurs pensées se portèrent sur la manière dont ils devaient s'y prendre, pour parvenir, la nuit suivante, à tuer ces pauvres Esquimaux. Le résultat de leurs délibérations fut qu'il fallait, sans perdre de temps, traverser la rivière, qui, dans l'endroit indiqué par les espions, ne présentait aucun obstacle. En conséquence, après que les Indiens eurent mis en état leurs fusils, leurs lances et leurs boucliers, nous traversâmes la rivière, dont le passage entraîna quelque temps.

Arrivés à l'autre bord, chacun de mes compagnons s'occupa à peindre le devant de son bouclier. Les uns y figurèrent le soleil, les autres la lune, quelques-uns des oiseaux et d'autres animaux de proie. Un grand nombre y représenta des êtres imaginaires, qui, suivant la croyance de ces pauvres gens, habitent les éléments de la terre, de la mer, de l'air, etc.

En les questionnant sur l'opération à laquelle je les voyais livrés, j'appris que la figure peinte sur chaque bouclier était toujours celle de l'objet dont ils espéraient le plus de protection dans un jour de combat. Quelques-uns se bornaient à une seule figure, tandis que d'autres, se défiant peut-être du pouvoir d'une seule, chargeaient leur bouclier de peintures hiéroglyphiques, inintelligibles pour tout autre que pour le peintre. Ces représentations, faites à la hâte avec du rouge et du noir, et par des artistes sans goût, n'offraient, en général, rien dont le modèle existât dans le ciel, sur la terre ou sous les eaux ; celles mêmes qui pouvaient faire concevoir quelque idée de la chose re-

présentée, étaient infiniment au-dessous de nos enseignes de cabaret.

Quand cette œuvre de superstition fut achevée, nous commençâmes à nous porter vers les tentes des Esquimaux, en évitant avec soin de traverser les endroits élevés ou de parler haut, dans la crainte d'être vus ou entendus. La première précaution non seulement allongea notre chemin, mais rendit encore notre marche plus pénible, par les marécages qu'il nous fallut franchir, et où nous enfonçons quelquefois jusqu'aux genoux. Malgré l'obliquité de notre route, nous conservâmes presque toujours en vue la rivière, et nous nous en approchâmes même quelquefois d'assez près pour distinguer qu'elle était aussi peu navigable dans cette partie, que dans celle que nous connaissions déjà, et qu'en tout les choses cadraient parfaitement avec le rapport des espions.

J'observerai, comme un fait singulier, que ma troupe qui semblait avoir ignoré jusque-là ce que c'était que subordination, manifesta dans cette horrible circonstance la plus grande uniformité de sentiments et de volontés. Réunis entre eux pour la même cause, tous les Indiens étaient prêts à suivre Matonabee ¹, partout où il voudrait les mener, comme lui-même se faisait un plaisir de déférer aux avis d'un vieil Indien des mines de cuivre, qui nous avait joints au moment de notre arrivée sur les bords de la rivière où leur projet atroce fut conçu et arrêté.

Jamais parmi une réunion d'hommes l'intérêt particulier ne s'empressa de faire des sacrifices à l'intérêt général comme dans cette occasion ; car, ce qu'un individu avait en sa possession, il le partageait aussitôt avec celui qui en était privé. Tout ce que l'amitié, la générosité, le désintéressement peuvent sur le cœur d'un Indien du Nord, ne s'était jamais développé avec

¹ Le principal guide de Hearne.

plus d'éclat. On eût dit qu'il régnait parmi ce peuple un esprit public, un certain orgueil national ; et les barbares méditaient le plus lâches des crimes.

Ces Indiens devaient être beaucoup plus nombreux que leurs ennemis, à en juger par le nombre des tentes de ces derniers, et leur appareil guerrier plus imposant que celui des pauvres Esquimaux dont le massacre général était inévitable, à moins d'un miracle de la Providence en leur faveur.

Après nous être avancés, à couvert des rochers et des hauteurs, jusqu'à 200 verges des tentes, nous nous mimes en embuscade un instant pour épier les mouvements des Esquimaux. Les Indiens, en reprenant leur marche, me conseillèrent de rester en arrière jusqu'à ce que le combat fût fini ; je ne crus pas devoir déferer à cet avis, dans la crainte que quelques-uns des Esquimaux, parvenus à s'échapper, et me rencontrant sur leur chemin, ne me prissent pour un de leurs ennemis et ne profitassent de mon état d'isolement pour tomber sur moi. Je répondis aux Indiens que je les accompagnerais, mais je les prévins en même temps que je ne participerais point au meurtre qu'ils allaient commettre, à moins que ma sécurité personnelle ne l'exigeât. Ma réponse ne parut pas leur déplaire, et tous s'empressèrent alors de me fournir des armes pour ma propre défense. L'un me donna une lance, l'autre me prêta une baïonnette, mais personne ne put me pourvoir d'un bouclier, et je n'en fus pas fâché, car ce meuble inutile n'eut fait qu'ajouter au poids de ma charge.

Tandis que nous étions en embuscade, les Indiens achevèrent de se préparer au combat. Les uns se peignirent le visage de noir, les autres de rouge, plusieurs d'un mélange de ces deux couleurs ; et pour empêcher leurs cheveux de leur retomber sur les yeux, il les nouèrent par devant, par derrière, sur les côtés, ou les coupèrent très courts tout autour de la tête. La pre-

mière chose à laquelle ils pensèrent, fut de se rendre le plus dispos possible à la fuite, ce qu'ils firent en ôtant leurs bas, en coupant les manches de leurs vêtements, ou en les roulant jusqu'aux aisselles; et malgré la quantité énorme de moustiques dont nous étions environnés, plusieurs même ne conservèrent sur eux que leurs culottes et leurs souliers. Dans la crainte d'être obligé de courir à mon tour, je crus devoir aussi me délivrer de mes bas et de mon bonnet, et rouler mes cheveux.

Il était près d'une heure du matin (le 17), lorsque les Indiens eurent terminé leurs apprêts. Tout annonçant la plus grande tranquillité de la part des Esquimaux, ma troupe sortit de son embuscade, et s'étant avancée, sans être découverte, jusqu'à l'entrée des tentes, elle fondit sur leurs malheureux habitants; et alors commença un massacre, dont je me tins à l'écart.

Rien ne peut être comparé à cette scène de destruction. Les pauvres Esquimaux, surpris au milieu de leur sommeil, se trouvèrent hors d'état d'opposer aucune résistance. Les hommes, les femmes et les enfants, au nombre de plus de vingt, se précipitèrent tout nus hors des tentes, dans le dessein de se sauver; mais, comme les Indiens gardaient toutes les issues du côté de terre, il fut impossible à ces malheureux d'aller plus loin. Il ne leur restait que le parti de sauter dans la rivière; mais aucun d'eux ne l'ayant pris, ils périrent tous victimes de la barbarie des Indiens..... Quand ces canibales eurent achevé de massacrer tous ces pauvres Esquimaux, ils cherchèrent à attaquer plusieurs autres tentes situées sur le bord de la rivière. Heureusement nos canots ayant été laissés à l'endroit où nous avions débarqué, ils ne pouvaient s'en servir pour traverser la rivière, qui, dans la partie où nous nous trouvions, présentait une largeur d'un peu plus de 80 verges. Les Indiens se mirent alors à tirer de la rive occidentale contre les Esquimaux, rangés en armes sur le bord

opposé, et ne cherchant nullement à plier leurs tentes. Ils connaissaient si peu la nature des armes à feu, que quand une balle venait à frapper la terre, ils couraient en foule pour voir ce que c'était, et témoignaient la même curiosité pour les grains de plomb qui venaient s'amortir contre les rochers. Mais une balle ayant atteint le gras de la jambe d'un de leurs camarades, la terreur et la confusion s'emparèrent d'eux. Ils se jetèrent aussitôt dans leurs petits canots, et ramèrent avec leurs pagaies vers un banc de sable situé plus bas, au milieu de la rivière, et qui se trouvait hors de la portée des fusils de leurs féroces ennemis.

Quand ceux-ci eurent aperçu ce mouvement, ils revinrent piller les tentes des malheureux Esquimaux qu'ils avaient égorgés, et s'emparèrent de tous les instruments de cuivre qui pouvaient s'y trouver, tels que couteaux, haches, baïonnettes, etc. Ils se portèrent ensuite sur le sommet d'une éminence voisine, où, s'étant formés en cercle, ils entonnèrent plusieurs chants en l'honneur de leur victoire, brandissant et entrechoquant leurs lances. Souvent ils en interrompaient le cliquetis pour crier *Tima, Tima?* (Comment allez-vous?), en dérision de ces pauvres Esquimaux, qui se tenaient sur le banc de sable, ayant de l'eau jusqu'aux genoux. Après les avoir bravés pendant quelque temps, mes Indiens convinrent de retourner à l'endroit où nous avions laissé nos canots et notre bagage, et dont nous étions éloignés d'environ un demi-mille. Ils devaient ensuite traverser la rivière pour aller piller les sept autres tentes placées sur le bord oriental. Ce double projet reçut son exécution. Le dernier demanda plus de temps, vu que le nombre de nos canots ne se montait qu'à trois ou quatre. Comme les sinuosités de la rivière et la forme des terres nous dérobaient à la vue des Esquimaux, plusieurs d'entre eux, qui crurent probablement que nous nous étions éloignés et que nous n'entreprendrions plus de les in-

quiéter, se hasardèrent à abandonner le banc de sable pour revenir à leurs tentes. Nous étant approchés de celles-ci, toujours couverts par les rochers, nous aperçûmes les ennemis faisant leurs paquets.

Aussitôt mes Indiens tombèrent sur eux avec leur férocité accoutumée; mais heureusement les Esquimaux, dont les canots étaient tout prêts, s'élancèrent dedans, et eurent le bonheur de gagner le banc de sable, à l'exception d'un vieillard, qui était si occupé à rassembler ses effets, que les Indiens le saisirent avant qu'il pût joindre son canot. Le malheureux fut sacrifié à leur furie, et je crois qu'ils se mirent plus de vingt après lui, car tout son corps était criblé de coups.... Lorsque les Indiens eurent enlevé tous les ustensiles de cuivre qui paraissaient les seuls objets dignes de leur attention, ils jetèrent les sept tentes avec leurs pieux dans la rivière, détruisirent une quantité considérable de saumons secs, de chair de bœuf musqué et d'autres provisions, brisèrent tous les vases de terre, et firent, en un mot, tout le mal possible aux Esquimaux qu'ils n'avaient pu massacrer, et qui, réfugiés sur le banc de sable dont j'ai parlé ci-dessus, se voyaient condamnés à demeurer tristes spectateurs de la perte, irréparable peut-être, de tout ce qu'ils possédaient.

Mes Indiens ne trouvant plus rien à détruire, nous nous assîmes et nous fîmes un excellent repas de saumon frais, qui était abondant dans cet endroit. Ce repas, le premier que nous eussions fait depuis quelque temps, étant achevé, les Indiens me dirent que je pouvais disposer d'eux. En conséquence, le 17, sur les cinq heures du matin, ayant en vue la mer, à la distance d'environ 8 milles, je continuai mes observations jusqu'à l'embouchure de la rivière.

Je m'aperçus de plus en plus, qu'elle n'était pas même navigable pour un bateau. Une barre s'interposait, à son extrémité, entre elle et la mer. Le flot

venait de finir ; je jugeai par les marques que j'aperçus sur les bords de la glace, qu'il s'élève d'environ douze à quatorze pieds. Il doit pénétrer peu avant dans la rivière, car l'eau, près de son embouchure, n'était nullement saumâtre ; et cependant ce que je voyais était bien certainement la mer ou un bras de mer, d'après la quantité d'os de baleine et de peaux de veaux marins que les Esquimaux avaient dans leurs tentes, et la multitude de veaux marins que je remarquais sur la glace. La mer, à l'embouchure de la rivière, et aussi loin que je pus distinguer avec une bonne lunette de poche, était remplie d'îles et de bas-fonds. La glace n'était pas encore rompue ; elle commençait seulement à fondre à environ trois quarts de mille de la côte, et à peu de distance autour des îles et des bas-fonds.

Il était une heure du matin (le 18), lorsque j'eus achevé la reconnaissance de la rivière. Le soleil, dans ces hautes latitudes et à cette saison de l'année, est toujours assez élevé sur l'horizon, de sorte qu'il fit jour pour nous toute la nuit. Une brume épaisse, accompagnée d'une petite pluie, étant survenue, et jugeant que ni la rivière ni la mer ne pouvaient, à aucun égard, être de quelque utilité, je ne crus pas devoir attendre le retour du beau temps pour observer exactement la latitude, d'autant plus que, par mon attention extrême à marquer la route et les distances que j'avais parcourues depuis Conge-Cathawhachaga¹, où j'avais fait deux bonnes observations, cette latitude se trouvait à 20 milles près². Pour ne rien négliger de ce que je devais, après avoir conféré avec les Indiens, j'érigéai une marque et pris possession de la côte au nom de la Compagnie de la baie d'Hudson.

La reconnaissance de la rivière achevée, nous retour-

¹ A quelque distance au sud de l'embouchure de la rivière.

² Environ un tiers de degré. — L'embouchure de la rivière est par 68°, dans le golfe Coronation.

nâmes sur nos pas. Nous avons fait environ 12 milles au sud-est, lorsque nous nous arrêtâmes pour prendre un peu de repos, car aucun de nous n'avait fermé l'œil depuis le 15 jusqu'à ce jour 18. Il était alors six heures du matin. Mes Indiens venaient de tuer un bœuf musqué¹; mais comme la mousse se trouvait fort humide, il nous fut impossible d'allumer du feu, ce qui nous réduisit à manger notre bœuf cru; et pour comble de malheur, c'était une bête vieille.

Avant d'entretenir le lecteur de mon retour, je crois devoir lui présenter quelques détails sur la rivière, le pays qui l'environne, les productions du sol et les animaux qui habitent constamment ces affreuses régions, ainsi que ceux qui y émigrent l'été, pour mettre bas et élever leurs petits loin de l'œil et de la main de l'homme. Pour mieux remplir mon objet, il est nécessaire que je me replace à l'endroit où j'atteignis la première fois la rivière, c'est-à-dire à environ 40 milles de son embouchure.

Outre les pins rabougris dont j'ai déjà parlé, on rencontre quelques touffes de saules nains, une grande quantité de ce que les naturels appellent *wishacumpuckey*, et dont les Anglais font infuser les feuilles en guise de thé, des *jackesheypucks*, que les Indiens prennent comme du tabac, et de la bruyère, mais pas la moindre apparence de fruit. Les arbres, à mesure que l'on approche de la mer, deviennent plus rares et plus petits. Les derniers pins que j'aperçus étaient placés à 30 milles de l'embouchure de la rivière, de sorte que l'espace intermédiaire n'était garni que de hauteurs stériles et de marais.

En général, la rivière court au nord-quart-nord-est; elle est quelquefois très sinueuse, et sa largeur varie

¹ Le bœuf musqué est une espèce du genre bœuf qui vit dans les parties septentrionales de l'Amérique du Nord. Il répand une forte odeur de musc.

de 20 verges à 4 ou 500 pieds. Les bords, formés d'une roche solide correspondent tellement entre eux, qu'il n'y a aucun doute que le lit de la rivière n'ait été ouvert par une terrible convulsion de la nature. Son cours est entretenu par une quantité de petits ruisseaux, qui coulent des hauteurs voisines, et qui proviennent principalement de la fonte des neiges. Au rapport de quelques Indiens, cette rivière prend sa source dans la partie nord-ouest du grand lac *White Stone* (Pierre blanche), éloigné d'eux de près de 300 milles en ligne directe; mais j'ai de la peine à le croire, à moins qu'il ne se trouve des lacs intermédiaires qui partagent la grande quantité d'eau que doit fournir, dans l'étendue mentionnée, un pays aussi montueux. Autrement, la multitude de petits ruisseaux supposés venir se jeter dans cette rivière lui imprimerait un cours plus rapide et plus fort que celui que j'y ai remarqué. Elle y causerait chaque printemps, à la rupture des glaces, une inondation dont je n'ai pas vu la moindre trace, si ce n'est à la cascade du Massacre, où la rivière était débordée d'environ 20 verges. Comme ce fut au pied de cette chute que mes Indiens massacrèrent les Esquimaux, j'ai cru devoir lui donner le nom de cette horrible action. Depuis cet endroit jusqu'à la mer, c'est-à-dire dans un espace d'environ 8 milles, on rencontre peu de hauteurs, et encore ne sont-elles pas très élevées. Le sol qui les sépare consiste en une terre grasse et compacte, qui produit, dans quelques endroits, une herbe assez forte, et dans d'autres, des taillis de saules nains. On trouve au pied de ces hauteurs quantité de beau cochlearia.

Les Esquimaux qui habitent dans le voisinage de la rivière sont généralement petits, et aucun d'eux ne dépasse la taille moyenne. Ils présentent beaucoup de surface, mais ils ne sont ni bien faits, ni forts. La couleur de leur peau est d'un vilain cuivre; on aperçoit cependant parmi eux quelques femmes assez jolies.

Leur habillement ressemble beaucoup à celui des Groenlandais du détroit de Davis, excepté que les bottes des femmes ne sont pas garnies d'os de baleine, et que la taille de leur habit n'a pas plus d'un pied de long.

Leurs armes et leurs instruments de pêche sont des arcs et des flèches, des lances, des dards, qui ressemblent parfaitement à ceux dont se servent les Esquimaux du détroit d'Hudson; mais ils leur sont fort inférieurs pour le travail, faute d'outils convenables. Les Esquimaux du nord garnissent leurs flèches d'un morceau de cuivre, ou plus communément d'une pierre noire triangulaire, de la nature de l'ardoise. Leurs canots sont construits comme ceux des autres Esquimaux, avec cette différence que la proue ne se projette point au delà du corps du bâtiment, rien ne commandant cette saillie. Quant au travail, il n'a nullement le fini de celui des canots que j'ai vus dans le détroit et dans la baie d'Hudson, et cette différence doit être attribuée au manque d'outils dont je viens de parler. Toutes les tribus d'Esquimaux se servent de la double pagaie.

Leurs tentes sont couvertes de peaux de daims en poils et ont la forme circulaire de celles des Esquimaux de la baie d'Hudson. Il y a toute apparence que ces tentes ne sont que des habitations d'été, car j'ai vu les restes de deux misérables huttes, qui, à en juger par leur situation, leur construction et l'énorme quantité d'os de baleine, de vieux souliers, de morceaux de peau et autres objets de rebut, épars dans les environs, n'avaient pu être que des demeures d'hiver. Elles étaient placées sur le côté sud d'une éminence. Une moitié était pratiquée sous terre, et l'autre de forme circulaire, et garnie de pieux très rapprochés les uns des autres, se terminait en cône comme les tentes ou maisons d'été. Ces huttes, pendant le temps qu'elles servaient d'habitations, devaient être couvertes de peaux et d'une neige épaisse, qui en augmentait considérablement la

chaleur intérieure. Je jugeai qu'elles ne pouvaient contenir que six à huit personnes, et encore fallait-il que ce fussent des Esquimaux qui les habitassent, car tout autre peuple les eût trouvées bien étroites pour le même nombre de personnes.

Leurs meubles et ustensiles consistent principalement en vases de pierre et de bois. Ils ont aussi des plats, des écuelles et des cuillères, faites de cornes de bison ou de bœuf musqué. La pierre qu'ils emploient à composer leurs vases est grise et poreuse. Malgré ce dernier inconvénient et la grossièreté du travail, ces vases sont aussi propres et aussi clairs qu'une tasse de porcelaine de la Chine. Quelques-uns d'eux peuvent contenir cinq à six gallons, c'est-à-dire vingt à vingt-quatre pintes de Paris ; et quoiqu'un peuple aussi misérable ne puisse exécuter de pareils ouvrages qu'avec des instruments d'une pierre très dure, ils sont cependant infiniment supérieurs à tout ce que j'ai vu sur les côtes de la baie d'Hudson. Autour des bords règne un très joli cordon ; les plus larges même comportent des ornements à chaque angle. Leur forme est un carré long, un peu plus large par le haut que par le pied ; deux anses, d'une pierre très solide, sont adaptées à l'extrémité supérieure de ces vases pour aider à les soulever.

Les haches des Esquimaux du Nord sont faites d'une lame épaisse de cuivre, d'environ cinq à six pouces de long, sur un et demi ou deux de large. Elles sont montées comme un ciseau à mortaise, et emmanchées à un morceau de bois d'environ douze à quatorze pouces de long, comme nos haches, mais, en général, elles font l'office d'un ciseau, et on les enfonce dans le bois à coups de massue. Leur pesanteur, ainsi que la qualité du métal ne permettrait pas de s'en servir comme de nos haches, du moins avec quelque succès.

Les baïonnettes des hommes et les couteaux des femmes sont aussi de cuivre. Les premières ont la

forme d'un as de pique, et sont terminées par un manche en corne de daim, d'un pied de long.

Parmi les effets que mes compagnons enlevèrent des tentes des Esquimaux, il se trouva deux petits morceaux de fer, dont l'un, formant un couteau de femme, avait un pouce et demi de long, sur environ la moitié de large. L'autre était un couteau d'homme et était emmanché à un morceau d'ivoire ; il n'avait qu'un pouce de long sur un quart de large. Ces derniers couteaux sont connus à la baie d'Hudson sous le nom de *mokeatoggan*, et ce sont les seuls instruments dont se servent les Esquimaux pour leurs ouvrages en bois.

Ce peuple possède plusieurs belles espèces de chiens, aux oreilles droites, au nez allongé, à la queue épaisse, et les mêmes que ceux des Esquimaux du détroit et de la baie d'Hudson. Ces chiens étaient attachés à des pierres, pour les empêcher sans doute de manger le poisson qu'on avait mis sécher sur les rochers. Je ne me rappelle pas que mes compagnons aient tué ou frappé quelques-uns de ces animaux ; je me souviens seulement qu'après notre départ des tentes, ils regretterent plusieurs fois de n'avoir pas emmené avec eux les plus beaux.

Quoique l'habillement, les canots, les ustensiles et beaucoup d'autres articles soient les mêmes parmi les Esquimaux du Nord que parmi ceux de la baie d'Hudson, les premiers ont cependant une habitude qui leur est particulière et qui consiste à se raser la tête ; ce qui semblerait annoncer qu'ils appartiennent à une tribu différente de celles qu'on a découvertes jusqu'ici, tant sur la côte du Labrador que dans le détroit de la baie d'Hudson. Les femmes portent leurs cheveux dans toute leur longueur, et exactement arrangés comme ceux de toutes les autres femmes esquimaux que je connais.

Outre cette multitude de veaux marins que j'aperçus sur la glace, à l'embouchure de la rivière de Cuivre,

j'ai remarqué plusieurs bandes d'oiseaux de mer qui volaient aux environs de la côte. Il y avait dans les étangs voisins des cygnes et des oies en état de mue. Les marais présentaient des courlieux, beaucoup de pluviers et plusieurs petits oiseaux, qui visitent les parties septentrionales dans le printemps, pour faire leur ponte et muer, et qui retournent au sud quand l'hiver approche. Je suis du moins fondé à conjecturer cette dernière particularité, par l'apparition de ces oiseaux dans la baie d'Hudson. Il est d'ailleurs raisonnable de penser qu'ils auraient bien de la peine à résister à la rigueur d'un hiver aussi long et aussi froid que celui qui doit régner dans la région du cercle arctique où je les rencontrai.

Il n'est pas douteux que les bœufs musqués, les daims, les ours, les loups, les renards, les lièvres, les chouettes, les corbeaux, les perdrix, les écureuils de terre, les écureuils communs, les hermines, les souris, etc., n'habitent constamment cette partie du nord. Dans beaucoup d'endroits, le long des pentes des hauteurs recouvertes de neige et à une très grande profondeur, existaient des tas de fumier provenant des bœufs musqués et des daims, qui prouvaient évidemment qu'ils avaient beaucoup fréquenté ces lieux durant l'hiver. Nous vîmes la même chose sur les hauteurs, ainsi que dans d'autres endroits où la neige était entièrement fondue ; mais la mousse ne présentait aucun vestige de pas, preuve certaine que ces longues traînées d'excréments avaient pénétré à travers la neige, à mesure que ces animaux passaient et repassaient dessus pendant l'hiver. Des preuves de même nature déposaient que les lièvres et les perdrix habitent aussi toute l'année cette contrée. Les touffes de saules qui croissent près de la mer recélaient des compagnies considérables de perdrix.

Je n'ai point découvert d'oiseaux particuliers à ce pays, si ce n'est celui que les Indiens de la rivière de

Cuivre appellent l'alarmiste ou la sentinelle. Il ressemble, pour la grandeur et la couleur, au *cobadekooch*, espèce de mouette; il est du genre des chouettes. Son nom, dit-on, est très approprié à ses qualités; car aussitôt qu'il aperçoit un homme ou un animal, il s'abat vers eux, et après les avoir contournés pendant quelque temps, il vole en avant dans la même direction, sans jamais les perdre de vue. S'il aperçoit quelque objet nouveau, il va le reconnaître, et se transporte ensuite alternativement de l'un à l'autre, en poussant des cris qui ressemblent beaucoup à ceux d'un enfant. Les Indiens cuivrés ont la plus grande confiance dans ces oiseaux, et disent qu'ils les informent très souvent de l'approche des étrangers, ainsi que du voisinage des dajms ou des bœufs musqués, que probablement ils auraient beaucoup de peine à découvrir sans eux.

Les Esquimaux ne paraissent pas y attacher la même confiance; car pour peu qu'ils l'eussent partagée, ils auraient été avertis de notre approche vers leurs tentes. En effet, pendant tout le temps que mes Indiens furent en embuscade, plusieurs bandes d'alarmistes volaient à tire d'aile de leurs tentes à nous, en faisant un bruit capable de réveiller l'homme le plus profondément endormi.

Après avoir pris un repos de cinq à six heures, nous nous remîmes en route, et nous parcourûmes environ 19 milles au sud-sud-est, avant d'atteindre une des mines de cuivre, éloignée de 29 à 30 milles de l'embouchure de la rivière. Cette mine, si on peut l'appeler ainsi, n'est qu'un amas de rochers entr'ouverts et bouleversés par quelque tremblement de terre. Au milieu de ces ruines coule une petite rivière, dont l'eau, à l'époque de mon arrivée, ne dépassait pas le genou.

Les Indiens qui m'avaient engagé à visiter la mine en question me dirent qu'elle était d'une telle richesse que, si on venait à établir une factorerie sur les bords

de la rivière, on pourrait lester entièrement les vaisseaux de cuivre au lieu de pierres, et cela aussi facilement qu'on le pratique avec ces dernières dans la rivière de Churchill. Suivant ces Indiens, les hauteurs étaient formées uniquement de ce métal, détaché et amoncelé comme des tas de cailloux. Mais il s'en fallait bien que leur assertion fût conforme à la vérité, car la plupart de mes compagnons et moi nous ne découvrîmes, après quatre heures de recherches, qu'un seul morceau de cuivre digne d'être recueilli. Je crois cependant que la mine a dû être plus abondante autrefois, à en juger par les pierres teintes de vert-de-gris que je trouvai en assez grande quantité, soit à la surface, soit dans les fentes des rochers.

J'observerai, pour les gens crédules, que les Indiens se figurent que chaque morceau de cuivre ressemble à quelque objet dans la nature ; mais d'après celui qui me tomba entre les mains, et plusieurs autres plus petits, que mes compagnons ramassèrent, j'avouerai qu'il faut une grande force d'imagination pour trouver cette ressemblance. Au surplus, chaque Indien varie sur les objets de similitude, et mon morceau de cuivre était à peine enlevé de terre qu'il avait déjà subi vingt comparaisons différentes. L'un disait qu'il ressemblait à tel animal, un second qu'il représentait telle partie d'un autre, et tous terminèrent par convenir qu'il ressemblait à un lièvre accroupi. Pour moi, je déclarai que je ne vis rien de tout cela. Je ne finirais pas, si je voulais faire l'énumération de toutes les parties du daim ou des autres animaux auxquelles les Indiens assimilent les morceaux de cuivre d'une certaine valeur. Il me suffira de dire que ces peuples préfèrent, pour leur usage, ceux qui sont les plus gros et les plus homogènes. Avec du feu et deux pierres, ils leur donnent la forme qu'ils veulent.

Avant que la Compagnie de la baie d'Hudson formât un établissement à la rivière de Churchill, colonie qui

remonte à environ cinquante ans avant ce voyage, les Indiens du nord ne possédaient d'autre métal que du cuivre, à l'exception d'une très petite quantité de fer travaillé, que quelques-uns d'entre eux avaient rapporté du fort d'York, où ils s'étaient rendus en 1713 ou 1714, et de quelques morceaux de vieux fer trouvés à la rivière de Churchill, où, sans doute, ils avaient été laissés par le capitaine Monk. Un grand nombre de ces Indiens partait de différents points, tous les étés, pour se rendre aux mines et en extraire du cuivre, dont ils faisaient des haches, des ciseaux à glace, des baïonnettes, des couteaux, des alènes, des pointes pour leurs flèches¹. Les sentiers frayés par eux sur les hauteurs, et qui subsistent encore dans beaucoup d'endroits, annoncent une grande intelligence. Ceux qui sont pratiqués dans les vallées et les terrains marécageux sont recouverts d'herbe, de manière à ne pouvoir être distingués aujourd'hui que difficilement.

Les Indiens des mines de cuivre attachent une grande valeur à ce métal, et le préfèrent au fer pour la composition de leurs instruments, excepté pour les haches,

¹ Suivant une tradition singulière répandue parmi les Indiens, ce fut une femme qui découvrit ces mines. Elle y conduisit pendant plusieurs années ceux des Indiens qui désiraient de s'y rendre ; mais comme elle était la seule femme de la compagnie, quelques hommes se comportèrent si librement avec elle, qu'elle résolut de s'en venger ; et la tradition ajoute que cette femme était une grande sorcière. Il arriva donc que lorsque ces hommes, après s'être chargés de cuivre, voulurent s'en aller, elle refusa de les accompagner, en disant qu'elle resterait dans la mine jusqu'à ce que la terre l'engloutît avec tout le cuivre. L'année suivante, les Indiens la trouvèrent enfoncée jusqu'au milieu du corps, quoique encore en vie, et ils s'aperçurent que le cuivre avait beaucoup diminué. La femme et la partie la plus riche de la mine avaient entièrement disparu lorsqu'ils revinrent l'année d'après, de sorte qu'il ne restait plus que quelques morceaux de cuivre épars sur la surface de la terre, et à de très grandes distances les uns des autres. Les Indiens assurent qu'avant cette époque, le cuivre, détaché en gros morceaux, et sans alliage, était en même temps si commun, qu'on n'avait que la peine de le ramasser et de l'emporter.

les couteaux et les alènes, dont la fabrication en cuivre n'est jamais aussi bonne.

MACKENZIE.

1789-1793.

Alexandre Mackenzie, naquit en Écosse en 1755, et de bonne heure il se rendit au Canada pour y faire le commerce des pelleteries. Après plusieurs années de séjour au fort Chipewyan, situé sur le lac Athabasca, par 59° de latitude nord, Mackenzie avait acquis une connaissance complète du pays et des habitudes des Indiens; son caractère énergique, son intelligence et son activité décidèrent la Compagnie du North-West Far, fondée pour le commerce des pelleteries, à lui confier la direction d'un voyage de découverte aux régions boréales, dont le but était de compléter les découvertes de Hearne et d'agrandir le champ des opérations de la Compagnie. Mackenzie accepta avec empressement la mission qui lui était confiée, et partit du fort Chipewyan en compagnie d'un Allemand, de quatre Canadiens, de trois Indiens et de quatre femmes. Le voyage se fit sur des canots d'écorce en usage dans le pays.

La rivière de l'Esclave, qui va se jeter au nord dans le grand lac de l'Esclave, sort du lac Athabasca; Mackenzie descendit ce cours d'eau, explora le lac de l'Esclave et descendit ensuite le grand fleuve qui sort de ce lac, jusqu'à son embouchure dans la mer Glaciale par 69 degrés, et à près de 500 milles à l'ouest de la rivière de la Mine de cuivre. C'est cette grande rivière qui porte aujourd'hui le nom de rivière Mackenzie. Il devenait certain que l'Amérique septentrionale était bornée au nord par l'Océan glacial, que le continent américain s'étendait jusqu'au 70° parallèle, et que le passage du nord-ouest, tel qu'on se le figurait alors, n'existait pas.

Parti le 3 juin 1789, Mackenzie était de retour à Chipewyan le 12 septembre.

Encouragé par le succès de son expédition, Mackenzie se proposa d'en entreprendre bientôt une seconde, et cette fois de traverser le continent américain de l'est à l'ouest afin d'arriver à l'océan Pacifique. Mais avant il se rendit en Angleterre pour compléter ses connaissances en astronomie et acheter divers instruments. Puis, en 1792, il partit du fort Chipewyan avec six Canadiens.

Comme La Vérandrie, Mackenzie voulait franchir les montagnes Rocheuses et arriver à l'océan Pacifique; plus heureux que son devancier, il mit son projet à complète exécution.

De Chipewyan, Mackenzie remonta l'Oungigah, grand cours d'eau appelé aujourd'hui la rivière de la Paix, et qui se jette dans la rivière de l'Esclave à peu de distance de Chipewyan. En remontant l'Oungigah jusqu'à sa source, Mackenzie traversa une partie des montagnes Rocheuses et un pays dont les accidents de toutes sortes et la sauvagerie des habitants rendaient l'exploration toujours très difficile et souvent périlleuse. Il suivit ensuite une partie du cours de la Colombia, traversa les derniers chaînons des montagnes Rocheuses et déboucha dans la vallée de la rivière du Saumon, petit cours d'eau qui se jette dans l'océan Pacifique au sud de l'archipel de la Reine-Charlotte. Mackenzie était de retour à Chipewyan en septembre 1793. Quelque temps après, il recevait des lettres de noblesse en récompense des services rendus à l'Angleterre.

Les relations de Mackenzie se composent d'itinéraires fort exacts, mais peu détaillés. Nous avons cru devoir donner ici la préface de l'ouvrage, dans laquelle les idées générales qui ont présidé aux voyages sont nettement exposées, plutôt que quelques extraits de la relation, trop sommaires pour être d'une lecture intéressante.

Les voyages de Mackenzie ont été publiés en 1801 et traduits en français par Castera, en 1802 (3 vol. in-8°).

Préface de la relation.

En présentant cet ouvrage à mes compatriotes, je n'ai pas besoin de m'étendre sur l'intérêt de mes voyages, puisque la relation de ces voyages le leur expliquera assez; mais je crois qu'il est de mon devoir de faire

connaître les motifs qui m'ont empêché de publier plus tôt cette relation.

L'on a avancé que quelque malveillance de la part d'un homme qui occupait une des premières places du gouvernement retardait la publication de mon ouvrage; on a aussi prétendu que ce retard était occasionné par les précautions que peut quelquefois suggérer la politique du commerce: ces deux faits sont également faux. Le premier est un conte ridicule; et quant à l'autre, aucune raison solide ne peut engager à couvrir d'un voile mystérieux des découvertes qui, j'ose le dire, font honneur à mes associés et à moi, puisqu'elles sont le fruit d'une entreprise conçue par nous et exécutée à nos frais. Le retard de leur publication provient d'abord des grandes occupations que j'ai eues à la suite de mes voyages; puis j'ai hésité quelque temps à faire imprimer cet ouvrage, dans la crainte de paraître, aux yeux du public, comme auteur, parce que le genre de vie que j'ai mené ne m'a pas permis d'acquérir assez de talents pour cela. Je suis sans aucun doute plus propre à entreprendre un voyage, quelque pénible qu'il puisse être, qu'à en écrire la relation. J'offre donc au public cet ouvrage avec toute la défiance que doit m'inspirer le peu d'habitude d'écrire.

Des entreprises mercantiles m'ont conduit, très jeune encore, dans la partie du Canada qui s'étend au nord-ouest du lac Supérieur. Ayant reçu de la nature un esprit curieux et hardi, ainsi qu'un tempérament robuste et propre à soutenir la fatigue, et étant accoutumé aux travaux pénibles qu'exige le commerce de ces contrées, non seulement je croyais qu'on pouvait traverser le continent de l'Amérique septentrionale, mais je me sentais fait pour cette périlleuse entreprise, et elle était l'objet constant de mon ambition.

Personne n'ignorait de quels avantages pouvait être un tel voyage; et mes amis particuliers et mes associés pour le commerce des pelleteries, qui connaissaient

mon projet, excitaient puissamment le désir que j'avais de l'exécuter. A présent que mes travaux ont reculé les bornes de la géographie et ajouté de nouveaux pays à l'empire du commerce britannique, les dangers que j'ai courus et les fatigues que j'ai essuyées ont obtenu leur récompense; et les ennuyeuses et pénibles journées, les nuits tristes et rigoureuses que j'ai passées, n'ont pas été passées en vain.

Mon premier voyage prouve qu'il n'y a pas, au nord-ouest, de passage par mer pour se rendre de l'océan Atlantique dans l'océan Pacifique. J'espère que j'ai mis un terme aux disputes qu'a longtemps occasionnées la prétendue possibilité de découvrir ce passage¹.

Dans ce premier voyage, non seulement je manquais de livres et d'instruments, mais l'astronomie et la navigation m'étaient entièrement étrangères. D'après cela je n'hésitais pas à me rendre à Londres pour étudier ces sciences, et me procurer les livres et les instruments dont j'avais besoin. Lorsque l'objet qui m'avait attiré en Angleterre fut rempli, je repassai au Canada, pour déterminer si l'on pouvait établir, à travers, le continent de l'Amérique septentrionale, une communication commerciale entre l'Atlantique et l'océan Pacifique. Mon second voyage a démontré la possibilité de cette communication; et j'ose affirmer que l'Angleterre peut trouver de très grands avantages à suivre cette route, pour étendre la traite des pelleteries d'une mer à l'autre.

La relation de mes voyages est précédée d'un tableau historique et politique du commerce des pelleteries dans le Canada, qui contient beaucoup de détails sur les nations sauvages qui l'habitent et sur les vastes contrées qui y sont contiguës. J'ose croire que ce ta-

¹ Mackenzie se trompe; le passage existe, mais beaucoup plus au nord; il a raison toutefois en ce sens que le passage découvert plus tard est impraticable.

bleau intéressera un peuple dont la politique est étroitement liée au commerce, parce que c'est au commerce qu'il doit sa grandeur et sa prospérité¹. En outre ce tableau est en partie nécessaire à l'intelligence des voyages, et au plaisir qu'on pourra trouver à les lire.

On ne trouvera pas dans ces voyages toute la variété qu'on peut attendre. Celle qu'ils ont offerte à mes yeux n'est pas de nature à pouvoir être rendue dans un récit. Les montagnes et les vallées, les vastes déserts, les immenses forêts, les lacs et les rivières se succèdent sans cesse dans cet ouvrage ; et à l'exception des villages qui sont sur les côtes du Grand océan boréal, où les habitants paraissent être fixés, je ne puis présenter à mes lecteurs que quelques petites peuplades ou quelques troupes de sauvages errants.

Le castor et le buffle, le renne et l'élan, principaux animaux de ces contrées, sont déjà très connus des naturalistes de l'Europe ; et on les trouve si souvent et si bien décrits dans les ouvrages de ces naturalistes, que je n'en ai fait mention que pour animer quelques paysages, et pour observer que nous leur faisons la chasse pour nous en nourrir. Je n'ai parlé non plus que très rapidement du sol des pays où j'ai passé, de leurs diverses productions, et de la navigation des lacs et des rivières qui les arrosent.

Je ne possède pas les connaissances du minéralogiste et du botaniste ; et quand bien même elles ne me seraient pas étrangères, je n'aurais presque pas pu en faire usage pendant mes voyages. Je n'aurais pas pu m'arrêter pour creuser dans les entrailles de la terre, tandis que j'étais obligé de la parcourir à grands pas ; et s'il est des plantes curieuses qui croissent dans les

¹ Le traducteur du voyage, Castéra, fait ressortir combien ce tableau « doit nous faire sentir la perte de ce beau pays, que nous enleva la malheureuse guerre de Sept-Aus. »

pays où j'ai voyagé, je n'aurais pas pu me détourner pour les recueillir, puisque toutes mes pensées étaient absorbées et par le grand objet de mon voyage et par les besoins du moment. J'avais à braver des dangers sur eau et sur terre ; j'avais à garder à vue le sauvage qui nous servait de guide à moi et à mes compagnons, et à empêcher que nous ne fussions victimes de ceux de sa tribu, qui méditaient notre perte. Il me fallait aussi réprimer l'audace ou dissiper les craintes des gens qui étaient avec moi. Tantôt j'étais obligé d'apaiser leurs murmures, tantôt j'avais besoin d'encourager leur esprit abattu. Notre navigation exigeait un travail continuel, et quelquefois très pénible ; et tandis que nous voyagions par terre, nous étions exposés à toute l'inclémence de l'air, n'ayant d'autres moyens de subsister que les provisions que nous portions avec nous, et dont le poids ajoutait beaucoup à la fatigue et à l'ennui de la route.

Les événements que je raconte dans la relation de mes voyages semblent peu faits pour frapper l'imagination de ceux qui veulent toujours qu'on les étonne, ou pour satisfaire la curiosité de ceux qui ont le goût des aventures romanesques. Mais lorsque je considère que j'ai parcouru des eaux qui n'avaient encore porté que le canot du sauvage, et traversé des déserts où jamais aucun autre blanc ne s'était présenté à l'œil des indigènes ; quand, à ces considérations j'ajoute l'importance de l'objet que je m'étais proposé, les périls auxquels j'ai échappé, les obstacles que j'ai surmontés, j'espère que cet ouvrage excitera quelque intérêt et obtiendra l'estime de ceux qui le liront...

VANCOUVER.

1791-1795.

Le titre de la relation du voyage de Vancouver indique avec précision le but de l'exploration dont il avait été chargé : *Voyage de découvertes à l'océan Pacifique du nord et autour du monde, dans lequel la côte nord-ouest de l'Amérique a été soigneusement reconnue et exactement relevée, — ordonné par le roi d'Angleterre, principalement dans la vue de constater s'il existe, à travers le continent de l'Amérique septentrionale, un passage pour les vaisseaux, de l'océan Pacifique du nord à l'océan Atlantique septentrional, — et exécuté pendant les années 1790-1795, par le capitaine Vancouver.* Le titre est long, mais il est complet.

Le roi d'Angleterre ne pouvait choisir, pour commander l'expédition qu'il envoyait à la découverte, un capitaine plus habile que Vancouver, qui avait accompagné le capitaine Cook dans ses deux derniers voyages et s'était formé à son école. C'est un observateur exact, méthodique, judicieux, d'un esprit élevé.

Le résultat principal de son voyage a été la connaissance définitive du littoral nord-ouest de l'Amérique septentrionale, sur une étendue en ligne droite de 3200 kilomètres. En tenant compte des courses en canot pour pénétrer jusqu'au fond de toutes les découpures de cette côte sinueuse et déchirée par de nombreux fiords, pour visiter tous les détroits qui séparent les innombrables îles qui la bordent, Vancouver et ses officiers ont exploré, pendant les trois ans qu'a demandés ce travail, plus de 36,000 kilomètres de côtes. Aussi Vancouver était-il en droit d'écrire à la fin de son voyage : « Maintenant, que nous avons atteint le but principal que le roi s'était proposé en ordonnant ce voyage, je me flatte que notre reconnaissance très précise de la côte nord-ouest de l'Amérique dissipera tous les doutes et écartera toutes les fausses opinions concernant un passage par le nord-ouest; qu'on ne croira plus qu'il y ait une communi-

cation pour des vaisseaux entre la mer Pacifique du nord et l'intérieur du continent de l'Amérique, dans l'étendue que nous avons parcourue. »

Vancouver mourut en 1798.

LE DÉTROIT DE JUAN DE FUCA.

Le 29 avril 1792, à quatre heures, nous découvrîmes dans l'ouest une voile qui gouvernait vers la côte : c'était une grande nouveauté, car depuis huit mois nous n'avions vu d'autre vaisseau que le *Chatam*. Elle arbora bientôt pavillon américain et tira un coup de canon sous le vent. Nous la hélâmes à six heures. C'était le navire *Columbia*, commandé par M. Robert Gray, parti de Boston dix-huit mois auparavant. Je doutais peu que ce ne fût le même capitaine qui avait autrefois commandé le sloop le *Washington* ; je le priai de mettre en panne, et, afin d'acquérir des renseignements qui pussent nous servir dans nos opérations futures, j'envoyai M. Puget et M. Menzies à son bord.

Une montagne, la plus remarquable de celles que nous avons vues sur la côte de la Nouvelle-Albion, s'offrait à nos regards. Son sommet, couvert d'une neige qui sans doute ne fond jamais, présentait deux beaux fourchons, et sortait, d'une manière très sensible, d'une base de hautes montagnes tapissées de la même manière, descendant graduellement jusqu'à des collines d'une hauteur modérée, et se terminant, comme celles que nous avons vues la veille, par de basses falaises tombant en ligne perpendiculaire sur une grève de sable, par le travers de laquelle sont semés beaucoup de rochers et d'îlots rocheux, de forme et de taille différentes. Quoique la latitude ne fût pas d'accord, nous pensâmes généralement que c'était le mont Olympe, de M. Meares ; car c'est la seule montagne bien saillante que nous eussions remarquée jusqu'ici sur toute la côte. M. Meares place le mont Olympe à 47° 40' de lati-

tude, et notre latitude était de $47^{\circ} 38'$; et cette montagne nous restant au N. 55° E., se trouvait par conséquent encore plus au nord. Au reste, le temps épais et brumeux qui survint bientôt après, nous empêcha de déterminer sa position d'une manière précise.

M. Puget et M. Menzies m'apprirent, à leur retour, que je ne me trompais pas, et que c'était le même M. Gray qui commandait le sloop le *Washington*, à l'époque où ce navire avait, dit-on, fait un voyage si curieux derrière Nootka¹. En approchant de cette mer intérieure, il était singulier de rencontrer le navigateur même qui, selon ce qu'on prétendait, l'avait traversée. Sa relation toutefois différait essentiellement de celle qu'on a publiée en Angleterre. Jamais on ne fut plus étonné que M. Gray, lorsqu'on l'informa qu'on citait son autorité, et qu'on lui montra la route dont on faisait honneur au sloop le *Washington*. Contredisant ces assertions, il assura mes officiers qu'il n'avait pénétré qu'à 50 milles dans le détroit en question, et dans la direction de l'E.-S.-E. ; qu'il y trouva 5 lieues de largeur sur son passage ; qu'il apprit des naturels que l'ouverture s'étend fort loin vers le nord ; que c'est tout ce qu'il put savoir touchant cette mer intérieure², et qu'il regagna l'Océan par la route qu'il avait suivie en entrant. Il supposait que l'entrée est celle dont on attribue la découverte à Juan de Fuca³, et il croyait

¹ Baie de l'île Vancouver, sur la côte ouest.

² Eu suivant sur la carte, on voit que l'île Vancouver forme avec la côte de la Colombie anglaise (Nouvelle-Albion de Vancouver) deux détroits : l'un dirigé du N.-O. au S.-E., appelé le détroit de la Reine-Charlotte ; l'autre dirigé de l'O. à l'E. et appelé le détroit de Juan de Fuca, qui commence au cap Flattery. A cent milles à l'E. de son entrée, le détroit de Juan de Fuca se relie, au N., au détroit de la Reine-Charlotte, et tournant au sud, il s'élargit considérablement, formant une sorte de mer intérieure, remplie d'îles et de détroits de peu de largeur. Le fond de cette mer porte le nom de Puget Sound (détroit de Puget), et à son extrémité sud se trouve la ville d'Olympia, capitale du territoire de Washington.

³ Navigateur grec au service de Philippe II, roi d'Espagne, mort

cette opinion universellement adoptée parmi les capitaines qui en ont eu connaissance dans les derniers temps. Il leur dit encore qu'il avait été, par 46° 10' de latitude, à l'embouchure d'une rivière¹, où, soit le débouché des eaux, soit le reflux, avait une telle force que pendant neuf jours il lui fut impossible d'y entrer. C'est probablement l'ouverture que nous dépassâmes dans la matinée du 27; et selon toute apparence, il la trouva inaccessible, non par l'effet du courant, mais à cause des brisants qui en prolongent l'ouverture. Il avait aussi pénétré dans une autre entrée au nord, par 54° 1/2 de latitude, et il y avait navigué jusqu'au 56° parallèle, sans en découvrir le terme. Il nous indiquait à 48° 24' de latitude la pointe sud de l'entrée du détroit de Fuca, et il nous en jugeait éloignés d'environ 8 lieues. Il avait passé le dernier hiver au Port Cox, ou, comme l'appellent les naturels du pays, à Clayoquot, et il en était parti depuis peu de jours. Pendant l'hiver, il avait construit un petit navire, sur lequel il venait de détacher un de ses seconds et dix hommes, pour acheter des fourrures sur les îles de la Reine-Charlotte; et il commençait ses courses d'été, le long de la côte vers le sud. Durant son séjour à Clayoquot, Wicananish, chef de ce district, ayant formé le plan de s'emparer de son vaisseau, détermina un insulaire d'Owhyhee (Hawaii), que M. Gray avait avec lui, à mouiller l'amorce de toutes les armes à feu qui étaient à bord, et toujours chargées; le chef avait rassemblé pour ce coup de main un certain nombre de sauvages audacieux, et il aurait ensuite vaincu l'équipage sans beaucoup de peine. Son complot fut heureusement découvert, et les Américains, se tenant sur leurs gardes, prévinrent les suites funestes d'une pareille entreprise.

en 1602. Il découvrit le détroit qui porte son nom; mais le fait a été contesté.

¹ C'est la Columbia.

Après avoir obtenu ces renseignements, nous reprîmes notre route le long de la côte, au nord. A mesure que nous avancions, sa hauteur augmentait ; elle présentait toujours des îlots rocheux sans nombre, parsemés de beaucoup de roches submergées, qui en quelques endroits s'étendent à une lieue du rivage. Au moment où nous dépassâmes la plus extérieure de ces roches, à la distance d'un mille, nous vîmes distinctement la pointe sud de l'entrée du détroit de Fuca, qui nous restait au N. 8° O. du compas. La position de l'autre côté du détroit, quoique aperçue d'une manière peu distincte, à cause de la brume, indiquait clairement une ouverture de grande étendue. Un ciel épais et pluvieux ne nous permettait pas de bien distinguer la ligne de la côte ; nous en vîmes assez cependant pour juger que, comme celle que nous avions reconnue depuis le cap Mendocin, elle est sans coupures, et qu'elle n'offre aucune entrée dans la mer méditerranéenne¹ ; qu'il n'y en a point, par conséquent, par 47° 45' de latitude, ainsi qu'on l'a dit, et qu'à cette hauteur, ou depuis ce point jusqu'au cap Mendocin vers le sud, il n'y a pas la moindre apparence d'un bon havre, quoique les géographes se soient avisés d'en placer plusieurs dans cet intervalle. Les navigateurs, qui, d'après ces rapports imaginaires, compteraient y trouver un asile ou des rafraîchissements, seront bien trompés dans leur attente, et ainsi que moi ils éprouveront de bien grands regrets...

Nous étions alors à 2 ou 3 milles du rivage : le vent était frais de l'E.-S.-E., et toujours accompagné d'un temps épais et pluvieux ; mais il se trouvait favorable pour pénétrer dans l'entrée. Je ne manquai pas d'en profiter, et je diminuai de voiles, afin que le *Chatam* pût marcher en avant. Vers midi, nous étions près de

¹ Le fameux passage du nord-ouest, qui devait avoir sa bouche occidentale dans ces parages.

la pointe sud de l'entrée, que les naturels du pays, suivant les relations des navires de commerce, nomment *Classet*¹. C'est un promontoire saillant et très visible... En suivant la côte, nous dépassâmes le village de Classet, qui est situé à environ 2 milles en dedans du cap, et paraît étendu et bien peuplé. Le vent frais de la partie du sud se trouvant fort diminué par l'interposition de la haute terre au-dessous de laquelle nous étions, quelques-uns des habitants vinrent sans peine nous faire visite. Ils se présentèrent d'une manière honnête et amicale; ils n'essayèrent de monter à bord que lorsqu'ils en eurent demandé la permission; et après avoir reçu des présents et des assurances de notre amitié, ils nous pressèrent poliment de nous arrêter à leur village: le mouillage était fort exposé; je désirais un port mieux fermé, où nous pussions commodément nous occuper de plusieurs travaux nécessaires; et me refusant à leur invitation cordiale, je fis continuer la route, bien persuadé que nous rencontrerions bientôt une position plus avantageuse.

Le peu de naturels du pays qui nous arrivèrent ressemblaient à la peuplade de Nootka, sous la plupart des rapports; leurs figures, leurs vêtements, leur maintien sont les mêmes; nous remarquâmes quelque différence dans la parure, surtout dans celle du nez; car, au lieu du croissant qui est généralement adopté parmi les habitants de Nootka, ceux-ci y portent des morceaux d'os en ligne droite. Les pirogues, les armes, les outils sont aussi exactement les mêmes; ils parlent la même langue; mais ils ne s'approchèrent pas de nous avec le cérémonial de ceux qui abordèrent les vaisseaux du capitaine Cook, ce qui vient probablement de ce qu'ils se sont familiarisés avec les étrangers.

¹ Le cap Flattery, du capitaine Cook.

Arrivé au port de la Découverte, au fond du détroit de Fuca, Vancouver entre dans quelques détails sur cette partie de la Nouvelle-Albion.

On peut en général réputer d'une élévation modérée le pays des environs de ce port, quoiqu'il aboutisse du côté de l'ouest à des montagnes couvertes de neige : du bord de l'eau jusqu'à ces montagnes, il s'élève graduellement, et des collines le varient d'une manière agréable. La neige qui était sur ces collines se fond vraisemblablement en été, car elles produisent des pins à leur sommet. Le terrain se termine communément en basses dunes de sable aux rivages de la mer, mais il y a des espaces étendus où il est à peu près uni, à partir de la laisse de la marée haute. La majeure partie du sol est une terre grasse, légèrement sablonneuse, d'une grande profondeur en plusieurs endroits, et où il y a beaucoup de détritux végétaux ; la vigueur et l'abondance de ses productions annoncent sa fertilité, qu'on pourrait encore augmenter en y ajoutant les matières calcaires renfermées dans la pierre médullaire, qui est si commune. A l'égard de ses productions minérales, nous n'en avons pas aperçu une grande variété. Nous avons trouvé généralement la mine de fer sous ses différentes formes ; et d'après la pesanteur et les qualités magnétiques de quelques échantillons, nous l'avons jugée assez riche, particulièrement une espèce qui ressemble beaucoup à la pierre de sang ; nous avons aussi trouvé généralement le quartz, l'agate, la pierre à fusil ordinaire, et beaucoup d'autres matières vitrifiables, la plupart des pierres que nous avons rencontrées était de cette classe, et enfin une certaine quantité de pierres calcaires et argileuses.

Les productions végétales dont on peut tirer parti nous ont semblé abondantes : ce sont la sapinette à feuilles d'if de Canada et de Norvège, le pin blanc, le turamahac et le peuplier du Canada, l'arbre de vie, l'if

ordinaire, le chêne noir, le frêne d'Amérique, le coudrier, le sycomore, l'érable à sucre, l'érable des montagnes et l'érable de Pensylvanie, l'*arbutus* d'Orient, l'aulne d'Amérique et le saule ordinaire. Ces arbres, ainsi que le sureau du Canada, un petit pommier sauvage et le cerisier de Pensylvanie, composent les forêts, plutôt embarrassées qu'embellies par le sous-bois : toutefois, dans leur état actuel, elles offrent divers espaces où l'on peut pénétrer sans autre embarras que celui des troncs d'arbres tombés, qui ne sont pas encore au dernier degré de pourriture. Les végétaux ne nous ont fourni que peu de comestibles ; nous y avons cueilli l'ortie, la plus grande ortie morte, l'arroche sauvage et la vesce ; nous avons rencontré souvent deux ou trois espèces de pois sauvages, et la moutarde de haie commune, qui nous parurent excellentes ; elles rendaient supportable le goût de nos viandes salées, qui, avec un peu de poisson, étaient notre nourriture à tous. Les productions végétales plus petites donnèrent à M. Menziès une occupation continuelle, et les moyens, je crois, de faire quelque addition au catalogue des plantes.

Les lumières que nous avons acquises sur le règne animal sont très imparfaites... Les seuls quadrupèdes vivants que nous ayons aperçus sont : un ours noir, deux ou trois sangliers et autant de lapins, de petits écureuils bruns, des rats, des souris et le puant, qui exhalait la plus mauvaise et la plus insupportable odeur que j'aie jamais sentie. Nous ne nous sommes procuré qu'un petit nombre d'oiseaux. A notre arrivée, les oiseaux aquatiques étaient dans une telle abondance, que nous comptions en avoir une ample provision ; mais ils se montrèrent tous si farouches et si vigilants, que nous parvinmes rarement à les trouver à la portée de nos fusils, et ils disparaissaient dès qu'on les avait tirés. Nous avons remarqué sur le rivage et sur les rochers une espèce d'hirondelle de mer, le goëland

ordinaire, le pigeon de mer de Terre-Neuve, des courlis, des alouettes de rivage, des nigauds et la pie de mer noire, pareille à celle de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande, mais en moindre quantité que les autres. Dans les bois, nous n'avons vu que deux ou trois perdrix d'Amérique, une faible quantité de petits oiseaux et d'espèces peu variées, parmi lesquels les colibris étaient les plus nombreux. Nous avons aperçu, sur la bordure des bois et au bord de l'eau, une assez grande quantité d'aigles à tête blanche et brune, de corbeaux, de corbines, de martins-pêcheurs d'Amérique et un très beau pic. Souvent aussi un oiseau que nous ne connaissions pas du tout, mais qui nous parut être une espèce de grue ou de héron, s'est montré dans les clairières des bois. Nous avons examiné quelques-uns de ses œufs, d'une teinte bleuâtre, beaucoup plus gros que ceux du dindon, et d'un bon goût ; il a les jambes et le cou d'une longueur remarquable, et la grosseur de son corps nous a paru égaler celle des plus gros dindons ; son plumage est partout d'un brun léger ; et lorsqu'il se tient droit, il n'a pas moins de quatre pieds d'élévation ; il semble préférer les lieux ouverts, et il ne faisait aucun effort pour se cacher ou se soustraire à notre vue ; mais il était trop vigilant pour se laisser surprendre par nos chasseurs. Nous avons vu aussi des hérons bleus et des blancs de la taille ordinaire.

La mer ne nous offrit guère plus de ressources que les rivages. Dans le peu de poissons que nous primes se trouvèrent généralement les espèces communes des petits poissons plats, l'éléphant, la brème de mer, la perche de mer, une grosse espèce de sculpin, dont quelques individus pesaient 6 ou 8 livres, et avaient une teinte verdâtre autour de la gorge, du ventre et des ouïes ; ils étaient d'une chair grossière, mais après en avoir mangé, nous n'éprouvâmes aucun symptôme fâcheux. Nous primes aussi quelques truites, une petite

espèce d'anguille d'un vert jaunâtre et d'un goût exquis. Parmi les reptiles, nous n'avons remarqué qu'un petit serpent noir ordinaire, un petit nombre de lézards et de grenouilles. Il y a une grande variété d'insectes communs, mais il ne nous a pas paru qu'aucun fût très incommode.

Sous le rapport de la culture, je crois cette contrée susceptible de beaucoup de progrès, quoique le sol, en général, puisse être réputé léger et sablonneux. Dans le voisinage des bois, les productions spontanées sont à peu près de la même nature et de la même force qu'en Europe, au même degré de latitude ; il y a donc lieu de croire que des plantes alimentaires exotiques y réussiraient très bien, si on en prenait le soin convenable. La douceur du climat et l'avancement en maturité où étaient tous les végétaux confirmèrent cette opinion.

Les interruptions à la sérénité générale du ciel ne furent probablement que ce qu'il faut au printemps pour faire éclore les productions de l'année ; elles n'arrivèrent pas accompagnées de gros vents ; et la pluie, quoique désagréable d'ailleurs, ne se trouva pas assez lourde pour renverser et détruire les premiers efforts de la végétation. Avec toutes ces circonstances favorables, la rareté de l'eau douce est pour ce pays un désavantage important ; au surplus, les ruisseaux que nous avons rencontrés m'ont paru devoir suffire à tous les besoins d'une nombreuse population ; et si l'on défrichait et fouillait le pays, il est à peu près sûr qu'on découvrirait des situations propres à des établissements, où, avec les soins ordinaires, on aurait de bonne eau.

C'est à nos successeurs à reconnaître les productions du bas pays qui se montra devant nous, jusqu'à la chaîne des montagnes couvertes de neige. D'après ce que nous avons vu, il est plus que probable que les

ouvertures où l'Océan s'est frayé des canaux serpentent en différentes directions, et qu'en établissant des communications avec des cantons de l'intérieur commodément et agréablement situés, ces canaux serviraient beaucoup aux entreprises commerciales. La grande profondeur de l'eau peut être présentée comme un obstacle insurmontable, mais un examen plus détaillé donnerait vraisemblablement la connaissance des lieux propres à la relâche des navires qui s'occuperaient de ces transports.

Après l'exposé impartial que je viens de faire des avantages et des défauts de cette région, autant que j'ai eu occasion de les observer, il ne me reste plus qu'à ajouter quelques mots sur ses habitants.

Aucun ne résidait au port de la Découverte, et nous avons eu peu de rapports avec eux ; ainsi les lumières que nous avons acquises sur leurs mœurs et leurs usages se trouvent très bornées. Depuis New-Dun-geeness, nous avons parcouru 150 milles de côtes, sans voir 150 habitants : ceux que nous avons rencontrés ressemblaient tellement aux naturels de Nootka, que je ne saurais mieux faire que de renvoyer à l'excellente description de la peuplade de Nootka qui a été donnée par le capitaine Cook. Je n'ai remarqué de différence que sur deux points : en général, ils ne m'ont pas paru ni si robustes ni si forts, et ils sont moins sales. Quoique pour s'embellir, ils se barbouillent le corps des mêmes peintures, ils en mettent moins, et ils ne chargent pas leurs cheveux de cette énorme quantité d'huile et de matières colorées, si à la mode parmi les naturels de Nootka : leurs cheveux sont généralement bien peignés et noués par derrière.

Les armes, les outils, les pirogues et les vêtements sont à peu près les mêmes. Le vêtement d'étoffe de laine était le plus à la mode, et ensuite les peaux de cerf, d'ours, etc. Un petit nombre portait une étoffe

d'écorce, qui, comme l'étoffe de laine, était bien travaillée. Les piques, les flèches, les harpons de pêche et les autres armes ont exactement la forme de ceux de Nootka; mais nous n'y avons pas vu de pointe de cuivre ou de coquille de moule : les trois premières sont en général barbelées, et celles qui offrent une pointe en silex, en agate ou en os, paraissent de fabrique indigène. Cependant nous remarquâmes plus de flèches garnies d'une petite pointe de fer aplati, que d'une pointe d'os ou de silex : et, ce qui est singulier, ils aimaient mieux nous vendre les flèches armées de fer qu'aucune des autres.

Leurs arcs sont d'un beau travail, de deux pieds et demi à trois pieds de longueur, d'un pouce et demi dans leur plus grande largeur vers le milieu, sur une épaisseur de trois quarts de pouce; ils forment insensiblement une pointe à chaque extrémité, où se trouve une coche pour retenir la corde. Ils étaient tous d'un bois d'if, qui avait reçu de la nature la courbure exigée par leur manière de s'en servir. D'une extrémité à l'autre de la partie concave, qui devient la partie convexe lorsque l'arc est tendu, une forte lanière de peau élastique ou de peau de serpent, de la forme et de la longueur de l'arc, est proprement et fortement collée au bois, avec un ciment d'une qualité supérieure à tout ce que je connais, car la sécheresse ou l'humidité ne l'affecte point; et elle est si bien collée au bois, qu'on ne peut l'en séparer sans la mettre en poudre ou sans briser l'arc : la corde est un nerf d'animal marin, toujours repliée afin de la tendre et de lui donner la longueur convenable selon le degré de température. En tout, ces arcs sont jolis, très élastiques et d'un effet prodigieux, si j'en juge par l'usage que l'un des naturels en fit devant nous au port de la Découverte.

Nous avons eu peu d'occasions d'acquérir des lu-

mières satisfaisantes sur leurs règlements publics ou leur économie domestique. La position et l'aspect des lieux où nous les avons trouvés, annoncent qu'ils sont dans l'habitude de changer de résidence; il nous parut qu'ils forment une peuplade errante, et les villages déserts fortifièrent cette conjecture. Ils semblaient mettre peu de prix à la propriété territoriale : l'espace ne manque pas pour leurs habitations fixes ou passagères; celles que nous avons rencontrées étant surtout de la seconde espèce, et n'offrant que des piquets croisés couverts de quelque nattes, ils trouvent sans peine un lieu propre à ces constructions lorsqu'ils vont d'un endroit à un autre, selon qu'ils sont entraînés par leurs inclinations ou par la nécessité; et comme ils ont un vaste terrain à leur disposition, ils n'éprouvent ni trouble ni obstacle de la part du petit nombre de leurs voisins.

Des faits ci-dessus on ne doit pas conclure précipitamment que la population de ce beau pays a toujours été aussi faible; il y a au contraire lieu de croire qu'il fut autrefois beaucoup plus peuplé. Chacun des villages déserts aurait pu contenir à peu près la totalité des naturels épars que nous avons vus, surtout en supposant la réunion de plusieurs familles dans la même cabane, selon l'usage des naturels de Nootka, auxquels ils ressemblent aussi par leurs coutumes et leur manière de bâtir. Il est possible que la destruction du bois et du sous-bois qu'ils ont consommés, ait produit les clairières dont j'ai parlé : leur aspect général donne cette idée, et on s'y attache de plus en plus, lorsqu'on examine leur position; car on les voit sur les hauteurs les plus agréables et les plus propres à la défense, protégées par la forêt de chaque côté, excepté de celui qui ôterait la vue de la mer. Ces diverses clairières contenaient peut-être, il n'y a pas bien longtemps, les habitations de différentes tribus; et la grandeur de

chaque village peut avoir causé seule la différence de leur étendue. Il est aisé de concevoir que depuis l'éloignement ou l'extermination des habitants, rien ne doit y croître que de petits arbrisseaux ou de petites plantes.

Dans nos différentes excursions, et particulièrement au voisinage du port de la Découverte, nous avons rencontré, en bien des endroits, des crânes et d'autres ossements humains dispersés en grand nombre autour de la grève. Souvent aussi nous avons trouvé de pareils restes durant la reconnaissance que nous fîmes en canots; et j'ai su de mes officiers que, dans leurs promenades, ils eurent fréquemment le même spectacle; que, d'après la quantité d'ossements qu'ils aperçurent ainsi épars, ils pensèrent que les environs du port de la Découverte étaient le cimetière général de tout le pays d'alentour. S'il n'en résulte pas une preuve directe d'une nombreuse population éteinte, ce fait, réuni à d'autres apparences, autorise à dire qu'à une époque peu éloignée, cette contrée avait beaucoup plus d'habitants qu'elle n'en a aujourd'hui. Nous y avons observé une singulière manière de disposer les morts. Des pirogues suspendues entre des arbres, à 12 pieds de terre, contenaient les squelettes de deux ou trois personnes; d'autres plus vastes, retirées à la lisière des forêts, en renfermaient de quatre à sept, et étaient couvertes d'une large planche. Nous remarquâmes dans quelques-unes de ces grandes pirogues des arcs et des traits brisés, ce qui fit croire d'abord que des guerriers mortellement blessés, mais conservant encore quelque force, avaient retiré les pirogues pour y mourir tranquillement : en les examinant davantage, on sentit qu'au milieu des agonies de la mort, ils n'auraient pu se ranger avec tant d'ordre : d'ailleurs, la planche qui couvrait ces cercueils donnait seule une autre explication.

Les squelettes ainsi disposés avec tant de soin dans les pirogues étaient probablement ceux de quelques chefs, prêtres ou principaux des tribus, dont le souvenir et les restes sont en vénération parmi leurs partisans. J'avais eu tant d'occasions de connaître le respect de toutes les nations sauvages pour les tombeaux, que je mis beaucoup de zèle à en empêcher la profanation. Nous avons trouvé aussi, suspendus à de grands arbres, des paniers dont chacun renfermait le corps d'un jeune enfant : plusieurs contenaient de plus de petites boîtes carrées remplies d'une pâte blanche, ressemblant à celle que nous avons vu manger aux naturels, et que nous supposâmes de racine de saranne. Quelques-unes de ces boîtes étaient pleines, et d'autres vides, sans doute parce que les souris, les écureuils et les oiseaux avaient mangé la pâte.

Les canonniers, en exposant notre poudre à l'air sur la première pointe basse située au sud de notre camp, découvrirent des trous où l'on avait enterré des morts ; les corps étaient recouverts d'une petite quantité de terre, et dans un état de pourriture plus ou moins avancée ; quelques-uns semblaient y avoir été placés récemment. Un demi-mille au nord de nos tentes, dans un endroit où le terrain est presque de niveau avec la marque de la mer haute, à quelques pas en dedans de la lisière du bois, une pirogue, suspendue entre deux arbres, présentait trois squelettes humains ; et on voyait, à quelque distance à droite, un espace défriché d'environ cent pieds de tour, où des troncs et des racines brûlées annonçaient que le feu avait consumé récemment la majeure partie de ces productions végétales. Nous reconnûmes parmi les cendres, les crânes et les ossements plus ou moins calcinés d'environ vingt personnes ; mais le feu n'avait pas atteint la pirogue suspendue, et il ne paraissait pas qu'on l'eût désiré.

Les squelettes que nous avons aperçus dans des pirogues ou des paniers étaient en petit nombre, comparés à celui des crânes et des ossements humains répandus pêle-mêle autour des rivages.

Rien ne put nous fournir l'explication de ces faits, et nous ne sûmes s'il fallait les attribuer à une maladie épidémique ou à des guerres peu anciennes.

Après que l'un des officiers de Vancouver, Puget, eut exploré le fond de l'entrée (*Inlet*) et qu'il fut constaté que nul détroit n'existait dans ces parages où l'on plaçait le fameux passage du nord-ouest, Vancouver prit possession du pays et mit à la voile.

XVIII^e SIÈCLE

TROISIÈME PARTIE

L'AMÉRIQUE DU SUD

LA CONDAMINE.

Charles-Marie de la Condamine, né en 1701, mort en 1774, servit d'abord dans l'armée française et quitta le service pour se livrer à l'étude des sciences. Son nom reste attaché au voyage qu'il fit au Pérou en 1736, en compagnie de Bouguer et Godin. Ces trois mathématiciens avaient été envoyés par l'Académie des Sciences pour déterminer la figure de la Terre, en mesurant, sous la ligne, un degré du méridien et un degré de l'équateur. Le voyage dura dix ans, et le résultat fut de constater le renflement de la Terre à l'équateur relativement aux pôles.

Nous laissons Condorcet¹ raconter l'origine et les détails de cette expédition scientifique, la plus grande entreprise que les sciences eussent encore tentée.

Les Anciens n'avaient pas ignoré la sphéricité de la terre ; mais il vint un temps où l'on ne connut des Anciens que leurs erreurs ; le peu de vérités qu'ils avaient enseignées furent oubliées. Dès le cinquième siècle de notre ère, l'opinion que la terre était un globe paraissait aux plus grands philosophes une absurdité palpable ; cependant Copernic, Képler et Galilée prouvèrent ce que Pythagore avait deviné, et tous les phénomènes semblaient indiquer que la terre était une sphère parfaite.

Huyghens avait prouvé que, même en supposant la terre sphérique, la force centrifuge, nécessairement plus grande à l'équateur, devait y diminuer l'effet de la pesanteur et retarder le mouvement du pendule ; mais ce retardement, observé d'abord par les astronomes français, était plus grand qu'il aurait dû l'être si la terre avait été sphérique. Newton en conclut

¹ *Eloge de la Condamine.*

qu'elle était donc aplatie par les pôles. En effet, la force centrifuge doit alors augmenter à l'équateur, et celle de la pesanteur doit y être moindre. Cette figure aplatie est d'ailleurs celle que les lois de l'équilibre auraient fait prendre à la terre, si elle avait été fluide, celle qu'elle doit avoir pour que la direction de la pesanteur soit perpendiculaire à sa surface, et que, par conséquent, les corps y soient en équilibre. Mais dans un temps où quelques esprits conservaient encore des doutes sur le système de la gravitation universelle, la comparaison de la grandeur d'arcs égaux du méridien ou du parallèle à l'équateur, mesurés près des pôles et sous la ligne, paraissait la seule preuve directe et certaine de l'aplatissement de la terre ; et cette vérité une fois établie devenait une preuve nouvelle du système de la gravitation. Ce système, fondé sur la géométrie la plus sublime, n'avait pu d'abord être entendu que d'un petit nombre de savants, et quelques-uns de ces savants avaient eu la faiblesse de craindre de n'être plus que les disciples de Newton. Ainsi Jean Bernouilli s'occupait toute sa vie à combiner de vaines hypothèses sur le système du monde, tandis qu'en perfectionnant la théorie de Newton, il eût pu, comme dans la science des nouveaux calculs, mériter une gloire égale à celle du premier inventeur.

La France est la première nation du continent chez qui le newtonianisme ait fait des progrès. Tandis que dans les collèges on réfutait Newton sans l'entendre, tout ce que l'Académie des Sciences avait de jeunes géomètres se livrait à ce système avec cette ardeur qu'inspire une nouveauté sublime et contestée. Un homme illustre, M. de Voltaire, avait rendu les découvertes de Newton pour ainsi dire populaires, et avait opposé au livre de la *Pluralité des mondes*¹ un ouvrage fondé sur une physique plus vraie.

¹ Par Fontenelle.

Cependant pour que le système de Newton s'établît en France sans contradiction, il fallait qu'une opération d'éclat vint la confirmer, il fallait surtout que des Français en eussent l'honneur. On regardait comme une humiliation pour la France d'être obligée d'abandonner Descartes pour Newton, comme si la gloire d'un peuple pouvait dépendre du hasard qui avait fait naître Descartes en Touraine et Newton dans le comté de Lincoln. Ce qui honore une nation, c'est le respect qu'elle a pour ses grands hommes, et, il faut avouer avec regret que tout l'avantage était alors pour la nation anglaise. En exécutant la mesure d'un degré du méridien, les Français allaient mériter à leur patrie un honneur dont elle pourrait se glorifier à plus juste titre que l'Angleterre ne s'enorgueillit des découvertes de Newton ; car une découverte est l'ouvrage d'un homme dont le sort place la naissance où il lui plaît ; mais une entreprise comme celle de la mesure du degré, qui demande la protection du gouvernement et l'approbation du public, doit être regardée comme l'ouvrage de toute une nation.

Ainsi, tandis que les faiseurs de brochures accusaient sérieusement les newtoniens d'être de mauvais citoyens, ces newtoniens s'occupaient de la gloire de la France ; l'Académie approuva leurs vues ; elle n'eut pas de peine à obtenir de M. le comte de Maurepas les secours nécessaires pour un si grand projet. Ce ministre, petit-fils du restaurateur de l'Académie et né pour ainsi dire avec elle, avait toujours regardé le soin d'encourager les savants et de concourir aux progrès des sciences, comme le devoir de sa place le plus agréable à remplir, et le plus propre à le consoler des soins pénibles du gouvernement.

MM. de la Condamine, Bouguer et Godin furent donc chargés, par l'Académie, de faire à l'équateur les observations nécessaires pour déterminer la figure de la terre, et ils partirent pour le Pérou. Dès l'instant où il

avait été question de ces travaux, M. de la Condamine avait tourné toutes ses vues vers cet objet ; le désir de faire un voyage si pénible, si dangereux, l'avait rendu astronome ; de la classe de chimie, il était passé dans celle d'astronomie ; et l'Académie avait senti combien le zèle et le courage de M. de la Condamine pouvait servir au succès de l'entreprise. M. Bouguer, géomètre assez habile pour qu'aucune des questions dépendantes de la théorie ne pût l'arrêter, avait approfondi, avec une sagacité rare, la plupart des branches de la physique, et surtout l'optique dont l'astronomie ne peut se passer ; il possédait encore ce genre d'esprit qui fait démêler les petites causes qui s'opposent à l'exactitude d'une opération pratique et trouver les moyens d'y remédier ; il réunissait enfin toutes les qualités qu'on pouvait désirer pour le succès de l'opération.

Mais cette entreprise avait des difficultés étrangères aux sciences ; elle demandait, dans les hommes qui en seraient chargés, d'autres ressources que celles qu'on pouvait attendre de M. Bouguer. La mesure du degré du méridien devait se faire au Pérou ; le roi d'Espagne y avait consenti, et même avait chargé deux officiers de ses vaisseaux d'accompagner les académiciens ; mais il fallait opérer dans un pays peu habité, où les communications sont difficiles, où l'on ignore les arts de l'Europe, au milieu d'une nation étrangère nouvellement soumise à un prince de la maison de France, et chez qui toute faveur accordée à des Français réveillait la jalousie nationale. D'ailleurs, dans toute contrée éloignée de 2000 lieues de son souverain, la facilité de le tromper et d'éluder ses ordres produit nécessairement une sorte d'anarchie. Pour vaincre les difficultés que de telles circonstances devaient faire naître à chaque pas, il fallait un homme dont l'activité crût avec les obstacles, qui fût également prêt à sacrifier au succès de son entreprise sa fortune, sa santé et sa vie ;

qui, tirant sa force de la vigueur naturelle de son âme, réunit toutes les espèces de courage ; qui, pénétré de la grandeur de son objet et du respect que doivent toutes les nations à un homme chargé des intérêts de l'humanité entière, sût en réclamer hautement les droits, sans que rien pût ou l'intimider ou le rebuter. Il fallait encore que cet homme joignît à ces grandes qualités cette universalité de connaissances qui seule peut attirer à un savant l'estime de l'ignorance ; qu'il eût dans l'esprit un naturel piquant, une singularité même propre à frapper les hommes de tous les pays et de tous les États ; qu'il mît dans ses discours cette chaleur qui entraîne, qui force l'opinion et la volonté : il fallait donc M. de la Condamine.

Il partit de la Rochelle le 16 mai 1735. Arrivé à la Martinique, après trente-sept jours de navigation, il fut attaqué d'une fièvre violente la veille du jour marqué pour le départ ; il ne put consentir à le retarder, et pour me servir de ses expressions, il fut malade, saigné, purgé, guéri et embarqué en vingt-quatre heures.

De la Martinique, les voyageurs français allèrent à Porto-Bello, traversèrent l'isthme de Panama, s'embarquèrent dans cette ville et arrivèrent enfin à Guayaquil. Il fallait aller à Quito par terre ; M. de la Condamine se sépara de ses confrères, afin d'embrasser dans leurs observations une plus grande étendue de pays, et on croira sans peine qu'il choisit le chemin le plus difficile. Obligé de traverser des forêts, où il fallait s'ouvrir un passage avec la hache, il marchait à pied, sa boussole à la main, et, faisant toujours des observations de botanique. Ses guides l'abandonnèrent : il erra huit jours dans ces déserts, sans autre nourriture que des fruits sauvages, et tourmenté par une fièvre, dont heureusement cette diète forcée le guérit. Cependant il s'avancait dans les Cordillères, gravisant entre des fentes de rochers, traversant des torrents

sur d'immenses claies de lianes qui servent de ponts, et qui, attachées aux deux rochers opposés, se courbent sous le poids du voyageur, et le balancent au gré des vents.

Arrivé enfin au sommet d'une de ces chaînes de montagnes qui forment les Cordillères, il entra dans une vallée riante où tous les arbres étaient couverts à la fois de fleurs et de fruits, où les travaux des semailles étaient réunis à ceux de la récolte. C'est au fond de cette vallée qu'est située la ville de Quito, où les académiciens se trouvèrent réunis après treize mois de voyage. Les fonds apportés de France, les lettres que le roi d'Espagne avaient données sur les caisses royales, étaient déjà épuisés. M. de la Condamine avait pris des lettres particulières de créance; mais Quito n'a aucune relation directe avec l'Europe; il fallait aller à Lima. M. de la Condamine entreprit ce voyage de 400 lieues, dans un pays où l'on est obligé de porter son lit; et après un séjour de trois mois, il revint à Quito avec 60,000 livres, pour lesquelles il s'était engagé personnellement, et 20,000 livres que le conseil et le vice-roi lui avaient assignées. Il avait encore eu le temps de faire un mémoire sur l'arbre qui donne le quinquina, et de rassembler un grand nombre d'observations de toute espèce.

Cependant on lui avait suscité un procès criminel en son absence : le président de Quito, irrité contre les deux officiers espagnols qui accompagnaient les académiciens, avait voulu les faire arrêter : le couvent des jésuites leur avait servi d'asile. Les académiciens français se plaignirent d'une violence contraire au passeport accordé par le roi d'Espagne : et le président, pour récriminer, les accusa d'avoir fait un commerce prohibé. Ils se défendirent aisément; mais M. de la Condamine était absent, et d'ailleurs le plus coupable, car il était convaincu d'avoir vendu ses bijoux, sa croix de

Saint-Louis, ses chemises, pour fournir à la dépense de ses confrères et à la sienne.

Des montagnes dont le sommet, quoique situé sous l'équateur, est couvert de glaces éternelles, et qui, depuis la mer jusqu'à ces glaces, offrent toutes les diverses températures, étaient le terrain sur lequel les académiciens devaient suivre leurs opérations. Ce pays inhabité ne leur offrait aucun objet qui pût leur servir à marquer les points de leurs triangles : ils étaient forcés d'y suppléer par des signaux ; et après avoir passé plusieurs jours à parvenir au sommet des montagnes escarpées où il les fallait placer, souvent il arrivait que les Indiens venaient les renverser pendant la nuit ; M. de la Condamine ne put en garantir un qu'on avait déjà enlevé plusieurs fois, qu'en lui donnant la forme d'une croix ; enfin, ils furent obligés de substituer à ces signaux des tentes où un homme restait perpétuellement pour les garder ; mais les hommes à qui on pouvait accorder cette confiance étaient fort rares, et ces petites difficultés retardèrent considérablement les progrès du travail. Dans un de ces voyages entrepris pour établir un signal, M. de la Condamine, abandonné par son guide, resta deux jours dans sa tente, enseveli sous la neige, sans nourriture, sans eau même, et obligé, pour s'en procurer, d'attendre un moment de soleil où il put fondre la neige avec le verre de sa lunette.

La mesure géométrique de l'arc du méridien fut cependant terminée dans le mois d'août 1739, après deux ans de travaux assidus, souvent interrompus, mais dont chaque académicien remplissait les intervalles par des observations de quelque autre genre. Il restait encore à prendre la mesure astronomique de cet arc, et les académiciens s'y disposaient dans la ville de Cuença, lorsqu'un événement funeste vint leur préparer, et surtout à M. de la Condamine, d'autres occupations et d'autres dangers.

Seniergues, qui accompagnait les académiciens en qualité de chirurgien, avait eu un démêlé personnel avec le gendre de l'alcade de Cuença ; et ce démêlé paraissait apaisé, lorsqu'à une course de taureaux, l'alcade, ses amis, et singulièrement le grand vicaire de Cuença, soulevèrent la populace contre les Français. La sévérité de ses principes et de sa vie lui avait acquis un empire absolu sur l'esprit du peuple ; il s'en était servi pour lui persuader que les Français étaient hérétiques. Seniergues fut assassiné en conséquence, et les efforts de tout ce qu'il y avait à Cuença de citoyens honnêtes, suffirent à peine pour arracher les autres voyageurs des mains d'une populace effrénée, excitée par ceux même qui auraient dû la contenir ou la réprimer. Seniergues avait nommé M. de la Condamine son exécuteur testamentaire ; ce dernier s'apercevant qu'au lieu de venger le crime, l'on n'était occupé qu'à ramasser contre Seniergues et contre tous les Français en général des calomnies qui pussent servir d'excuses, crut que son honneur et son devoir l'obligeaient à demander justice.

Au bout de trois ans de sollicitations dont rien ne le rebutait, les ordres du vice-roi purent à peine arracher un jugement du tribunal de Quito ; et ce jugement condamnait à l'amende et à un bannissement limité un homme public, convaincu d'avoir excité le peuple à commettre le plus lâche des assassinats contre un étranger, que le passeport du souverain aurait dû faire respecter... M. de la Condamine se procura une copie légale de toute cette procédure : elle était nécessaire à l'honneur de la mémoire de Seniergues qu'on avait calomnié ; elle l'était à la justification de tous les astronomes français ou espagnols qu'on avait voulu envelopper dans les mêmes accusations : et ces accusations auraient été appuyées en Europe par ces hommes qu'offense le spectacle du génie et de la vertu réunis ; cette copie enfin pouvait être envoyée au con-

seil d'Espagne, et l'éclairer sur la corruption des tribunaux, le plus terrible peut-être des fléaux politiques.

Cette corruption était alors au comble dans le Pérou ; car dans une colonie lointaine et qui a peu de relations avec la métropole, des administrateurs qui vont chercher la fortune en Amérique, et dont l'honneur ne dépend que des jugements de l'Europe, ont peu de motifs pour s'opposer à ces abus, et peuvent en avoir beaucoup pour les protéger. M. de la Condamine avait suivi cette affaire pendant plus de trois années. Obligé pour ses opérations d'errer seul dans des déserts, de passer les nuits sur des montagnes inhabitées, entouré de gens contre qui il demandait justice et qui avaient prouvé que l'idée d'un assassinat ne les effrayait pas, il courut encore de plus grands risques à son départ du Pérou. Un hasard heureux l'empêcha de passer sur les terres de l'alcade de Cuença : c'était le chemin que naturellement il aurait dû prendre, et le traitement qu'on lui préparait n'était pas un secret dans le pays.

La mort de Seniergues était arrivée au mois d'août 1739 ; l'année 1740 fut employée en entier par M. de la Condamine et par M. Bouguer à faire les observations astronomiques nécessaires pour mesurer l'arc du méridien. Leur travail était fini ; mais celui de M. Godin ne l'était pas encore ; il fallut attendre qu'il l'eût achevé. Tandis qu'il observait au nord la méridienne, M. Bouguer répétait, au sud, les observations qu'il y avait faites : il remarqua qu'il avait commis dans les premières une erreur de près de trente secondes ; il trouva la cause de cette erreur et les moyens de s'en garantir. Mais cet événement du voyage fut dans la suite un sujet de dispute entre M. de la Condamine et M. Bouguer : celui-ci voulait que l'erreur et l'art avec lequel il avait su la découvrir et la réparer appartenissent à lui seul ; et M. de la Condamine s'était intéressé trop vivement

à toutes les opérations du voyage, pour croire qu'il pût s'être fait quelque chose sans lui.

Les observations que cette remarque de M. Bouguer rendit nécessaires, le désir que M. de la Condamine avait aussi de répéter les secondes observations de M. Bouguer, puisqu'il avait partagé le travail des premières; la difficulté que fit M. Godin de communiquer à ses confrères le résultat de son travail, tout cela occupa les académiciens jusqu'en 1743. On voit dans l'histoire de l'Académie, dans les mémoires et les ouvrages que MM. de la Condamine et Bouguer ont publiés, combien il y eut de moments vides dans le long intervalle de temps qui leur fut nécessaire pour ne laisser aucune incertitude sur l'objet principal de leur voyage; mais chacun d'eux sut remplir ces moments d'une manière avantageuse pour les sciences et intéressante pour l'Académie.

Les astronomes français devaient laisser au Pérou des monuments durables de leurs opérations : le soin d'ériger ces monuments ne pouvait regarder que M. de la Condamine. Il fit placer, sur le mur de l'église des jésuites de Quito, un marbre dans lequel on incrusta la mesure de la longueur du pendule sous l'équateur; on y grava la longitude et la latitude du lieu de l'inscription, la hauteur des principales montagnes mesurées géométriquement, et l'élévation du baromètre à leur sommet, la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée, l'observation de l'obliquité de l'écliptique, la mesure de la réfraction horizontale à différentes élévations au-dessus de la mer, enfin la mesure du degré du méridien. Cette table contenait un précis des travaux de sept années. M. de la Condamine eut la modestie de laisser en blanc les nombres qui devaient exprimer les résultats, et de réserver à M. Bouguer le soin de les remplir. Occupé uniquement du plus grand bien des sciences, il eut le courage de rendre cet hommage au nom que M. Bouguer s'était fait parmi les

mathématiciens, et de prouver, qu'incapable d'abandonner ses droits, il savait cependant les sacrifier à l'utilité publique.

Un autre monument, non moins nécessaire, occupa longtemps M. de la Condamine. Quelque juste confiance que puisse avoir un astronome dans l'exactitude de ses opérations, quelques précautions qu'il ait prises, il peut se faire que quelque chose lui ait échappé : au bout d'une longue suite de siècles, la grandeur des mesures peut avoir varié, leur dénomination être restée la même ; il était donc important que les deux pointes extrêmes de la base, qui étaient le fondement des opérations trigonométriques, fussent fixées par des monuments solides. M. de la Condamine les marqua par deux pyramides où il devait placer une inscription. L'Académie des Belles-Lettres de Paris, consultée avant le départ, en avait prescrit la forme ; mais, pour obtenir que cette inscription fût gravée, et qu'on laissât subsister une fleur de lys au haut de la pyramide, il fallut soutenir un long procès à l'audience de Quito. Une opération si utile aux sciences fut sur le point d'être détruite, parce qu'on n'entendait pas à Quito le latin du style lapidaire. M. de la Condamine gagna pourtant sa cause, et en fut quitte pour placer une couronne fermée sur la fleur de lys.

Les officiers de marine espagnole, blessés de ne paraître dans l'inscription qu'à la suite des académiciens, avaient suscité ce procès : mais il faut leur rendre la justice que cette discussion n'altéra point leur union avec nos académiciens ; et que, lorsqu'après le départ des Français, on surprit à la cour d'Espagne un ordre de détruire les pyramides, ils employèrent leur crédit pour le faire révoquer.

Je n'ai point interrompu le récit des opérations des académiciens, par le détail de quelques faits personnels à M. de la Condamine. La générosité qu'il avait montrée à son arrivée ne se démentit pas. La franchise et la no-

blesse de son caractère lui avaient fait des amis : il employa souvent leur crédit d'une manière utile pour ses confrères, et il quitta le Pérou après avoir emprunté en son nom plus de 40,000 écus, pour les dépenses communes. Ce fut dans ce voyage qu'il contracta cette surdité qui n'a fait qu'augmenter le reste de sa vie. Privé presque absolument d'un des deux sens qui lui servaient à satisfaire sa curiosité, il semblait que cette passion, réduite à un seul sens, n'en était devenue que plus active et plus indiscreète. Son tempérament avait résisté à tant de fatigues incroyables ; mais il rapporta du Pérou le germe de cette paralysie singulière qui l'a condamné, dans les dernières années de sa vie, à une inaction si pénible pour lui.

Le grand vicaire de Cuença regardait les Français comme des hérétiques ; mais l'opinion générale du peuple voulait qu'ils fussent sorciers ; les gens les plus éclairés les croyaient envoyés pour chercher des mines d'or dans les Cordillères...

M. de la Condamine partit de Quito le 4 septembre 1743. Peu de jours avant son départ, on lui vola ses papiers, le fruit de huit années de travail et de dangers, et le seul prix de la perte de sa santé. La cassette où ils étaient renfermait de l'or et des bijoux. Il fit publier un monitoire, mais il eut la précaution de déclarer qu'il ne redemandait que ses papiers, et qu'il abandonnait le reste. Le monitoire eut tout l'effet qu'on en devait attendre : on rendit les papiers, à l'exception de deux paquets ; ils avaient pour objet le voyage dans les montagnes, où le peuple suppose des mines d'or. On crut qu'ils renfermaient le secret de trouver ces mines, et qu'ainsi on pouvait se les approprier en sûreté de conscience.

¶ Enfin, La Condamine quitta le Pérou, le 11 mai 1743, après huit années de séjour et de fatigues incroyables. Pour revenir en Europe, il descendit le fleuve des Amazones,

accompagné d'un seul domestique, un métis péruvien. Après mille dangers, après avoir encore couru le risque de perdre ses papiers au milieu des flots de l'Amazone, il arriva à l'embouchure du fleuve, où il s'embarqua pour Amsterdam. Nous empruntons à la relation de son voyage la description de la Pororoca.

LA POROROCA.

Entre Macapa et le cap Nord, dans l'endroit où le grand canal du fleuve se trouve le plus resserré par les îles, et surtout vis-à-vis de la grande bouche de l'Arawary, qui entre dans l'Amazone du côté du nord, le flux de la mer offre un phénomène singulier. Pendant les trois jours les plus voisins des pleines et des nouvelles lunes, temps des plus hautes marées, la mer, au lieu d'employer près de six heures à monter, parvient en une ou deux minutes à sa plus grande hauteur : on juge bien que cela ne peut se passer tranquillement. On entend, d'une ou deux lieues de distance, un bruit effrayant qui annonce la Pororoca. C'est le nom que les Indiens de ces cantons donnent à ce terrible *flot*. A mesure qu'il approche, le bruit augmente, et bientôt l'on voit un promontoire d'eau de 12 à 15 pieds de haut, puis un autre, puis un troisième, et quelquefois un quatrième, qui se suivent de près, et qui occupent toute la largeur du canal ; cette lame avance avec une rapidité prodigieuse, brise et rase en courant tout ce qui lui résiste.

J'ai vu, en quelques endroits, un grand terrain emporté par la Pororoca, de très gros arbres déracinés, des ravages de toutes sortes. Partout où elle passe, le rivage est net, comme s'il eût été balayé avec soin. Les canots, les pirogues, les barques même n'ont d'autre moyen de se garantir de cette *barre* (c'est le nom français qu'on lui donne à Cayenne) qu'en mouillant dans un endroit où il y ait beaucoup de fond. Je n'entrerai pas ici dans

un plus grand détail du fait, ni de son explication. Je ne ferai qu'en indiquer les causes, en disant qu'après l'avoir examiné avec attention en divers endroits, j'ai toujours remarqué que cela n'arrivait que lorsque le *flot* montant et engagé dans un canal étroit, rencontrait en son chemin un banc de sable ou un haut fond qui lui faisait obstacle ; que c'était là et non ailleurs que commençait ce mouvement impétueux et irrégulier des eaux, et qu'il cessait un peu au delà du banc, quand le canal redevenait profond, ou s'élargissait considérablement. On dit qu'il arrive quelque chose d'assez semblable aux îles Orcades, au nord de l'Écosse, et à l'entrée de la Garonne, aux environs de Bordeaux, où l'on appelle cet effet des marées le *Mascaret*.

XVIII^e SIÈCLE

QUATRIÈME PARTIE

L'ASIE

BEHRING.

Les immenses régions appelées aujourd'hui la Sibérie étaient à peine connues de nom au ^{xvi}^e siècle ; les chasseurs russes, pour avoir des fourrures, franchissaient cependant les monts Ourals, mais les découvertes géographiques ne profitaient guère des courses qu'ils faisaient à l'est des montagnes. Après qu'Ivan IV eut dompté les Tartares de Kazan et soumis ce royaume à son empire, un chef de Cosaques du Don, Yermak, forma le projet d'aller conquérir le royaume tartare de Sibir, dont la capitale était située à peu de distance de la ville moderne de Tobolsk. Yermak partit en 1581, avec 540 hommes à lui et 300 autres que lui donnèrent de riches marchands, les Strogonof, qui s'associèrent à son entreprise. Il battit les Tartares, prit Sibir et fut tué quelque temps après dans un combat ; mais la Sibérie occidentale était conquise et annexée à la Russie. Dès lors commence la conquête successive des royaumes tartares et des tribus à demi sauvages de l'Asie centrale et septentrionale, conquête qui se continue encore de nos jours.

La Sibérie ouverte, les chasseurs russes, ou, comme on les appelle, les *Promischlénis*, avançaient sans cesse, et dès 1617, ils arrivent à la mer d'Okhotsk ; en 1646, ils découvraient le fleuve Amour et le descendaient jusqu'à la mer ; en 1697, Vladimir Atlassof faisait la conquête de la grande presque île volcanique du Kamtchatka.

En 1725, Pierre le Grand envoya une expédition explorer les régions nouvellement découvertes ; elle était dirigée par le capitaine Behring, Danois au service de la Russie. Nous empruntons le récit de ce voyage au Mémoire publié par Joseph-Nicolas Delisle, l'un des frères de notre grand géographe Guillaume Delisle, astronome et géographe au service de la Russie.

Ce fut à la fin de janvier 1725, que M. Behring, Danois de nation et fort habile marin, reçut de Pierre le Grand des ordres qui lui furent confirmés en plein

Sénat, le 5 février, huit jours après la mort de ce prince, par l'impératrice Catherine. Le capitaine Behring employa cinq ans à son expédition, parce qu'il fut obligé, non seulement de se rendre par terre, avec tout son monde, à l'extrémité orientale de l'Asie, mais encore d'y faire transporter presque tout ce qui était nécessaire pour y construire deux bâtimens propres à faire sa recherche par mer. Il crut sa commission remplie, lorsqu'ayant suivi la côte orientale de l'Asie depuis le port de Kamtchatka jusqu'à la latitude de 67 degrés au nord-est, il vit la mer libre au nord et à l'est, et que la côte tournait au nord-ouest, et lorsqu'il eut appris des habitants qu'on avait vu arriver à Kamtchatka, il y avait déjà cinquante ans, un navire de la rivière de Léna¹.

Cette navigation servit à déterminer plus exactement qu'on ne l'avait jamais fait, la situation et l'étendue de la côte orientale de l'Asie, depuis le port de Kamtchatka, sous la latitude de 56°, jusqu'au terme où le capitaine Behring s'était avancé. Il ne remarqua, près de sa route, que trois petites îles fort voisines des côtes ; mais ayant appris, à son retour au port de Kamtchatka, qu'il y avait une terre à l'orient, que l'on pouvait voir par un temps clair et serein, il tenta d'y aller, après avoir fait réparer les dommages que son vaisseau avait soufferts d'une tempête. Cette seconde tentative fut inutile. Après s'être avancé d'environ 40 lieues à l'est, il fut assailli d'une nouvelle tempête, venant de l'est-nord-est, et d'un vent entièrement contraire, qui le renvoya au port d'où il était parti. Il n'a pas fait depuis d'autres tentatives pour la recherche de cette terre prétendue.

A son retour, il m'apprit de bouche, à Saint-Péters-

¹ Behring venait de découvrir le détroit auquel on a donné son nom, mais il n'avait vu que la côte de l'Asie ; la côte d'Amérique restait encore inconnue.

bourg, ce qu'il n'a pas dit dans sa relation, savoir que, dans son voyage sur la côte orientale de l'Asie, entre 50° et 60°, il avait eu tous les indices possibles d'une côte ou d'une terre à l'est. Ces indices sont : 1° de n'avoir trouvé, en s'éloignant de ces côtes, que peu de profondeur et des vagues basses, telles qu'on les trouve ordinairement dans les¹ détroits ou bras de mer, bien différentes des hautes vagues qu'on éprouve sur les côtes exposées à une mer fort étendue ; 2° d'avoir trouvé des pins et d'autres arbres déracinés, qui avaient été amenés par les vents d'est, au lieu qu'il n'en croît pas dans le Kamtchatka ; 3° d'avoir appris des gens du pays que le vent d'est peut amener les glaces en deux ou trois jours, au lieu qu'il faut quatre ou cinq jours de vent d'ouest pour les emporter de la côte nord-est de l'Asie ; 4° que certains oiseaux viennent régulièrement tous les ans, dans les mêmes mois, du côté de l'est, et qu'après avoir passé quelques mois sur les côtes de l'Asie, ils s'en retournent aussi régulièrement dans la même saison.

Le capitaine Behring et son lieutenant observèrent au Kamtchatka deux éclipses de lune, dans les années 1728 et 1729, qui me servirent à déterminer la longitude de cette extrémité orientale de l'Asie, avec la précision que pouvait comporter la nature de ces observations faites par des gens de mer avec leurs propres instruments ; mais ces premières déterminations ont été confirmées par des observations fort exactes des satellites de Jupiter, qui furent faites ensuite, dans le voisinage, par mon frère et par des Russes exercés qui étaient munis d'instruments convenables.

Après avoir acquis ces premières connaissances sur la longitude du Kamtchatka avec la carte et le journal du capitaine Behring, je m'en servis pour dresser une carte, qui représentait l'extrémité orientale de l'Asie avec la côte opposée de l'Amérique septentrionale, afin de faire voir d'un seul coup d'œil ce qui restait encore

à découvrir entre ces deux grandes parties du monde. J'eus l'honneur, en 1731, de présenter cette carte à l'impératrice Anne et au Sénat dirigeant, pour exciter les Russes à la recherche de ce qui restait à découvrir, ce qui eut son effet. L'impératrice ordonna que l'on fit un nouveau voyage, suivant le mémoire que j'en avais dressé.

L'impératrice Anne fit faire en effet plusieurs expéditions : Gmelin fut envoyé en Sibérie ; Krasheminikof, au Kamtchatka ; Prontchichtchef, Lassenius et Laptief, à la mer Glaciale ; Behring, à Okhotsk, pour reprendre la mer. On parlera plus loin de Gmelin. Krasheminikof parcourut le Kamtchatka et, à son retour, en 1745, il en donna une bonne description¹, qui apprit que le Kamtchatka était une presque île séparée de l'île de Yesso (Japon) par une grande mer.

Prontchichtchef, Lassenius et Laptief durent explorer la mer Glaciale et gagner le Kamtchatka par mer. Des bâtiments devaient partir d'Arkhangel ; d'autres de Tobolsk pour descendre l'Obi ; d'autres descendraient l'Énisséï ; d'autres enfin, la Léna ; tous, arrivés à la mer Glaciale, devaient se porter à l'est et arriver au Kamtchatka ; aucun ne put réaliser ce projet : les glaces, le scorbut, le froid et la misère, arrêtèrent les vaisseaux et firent périr les équipages.

« Behring, capitaine commandant la flotte ; Spangenberg et Tchirikof, capitaines, et plusieurs autres officiers de marine se rendirent à Okhotsk, où l'on construisait leurs vaisseaux. Il fallut beaucoup de temps et de peine pour y transporter les vivres nécessaires. Spangenberg mit le premier à la mer et partit d'Okhotsk en juin 1738, avec un vaisseau et deux chaloupes. Les glaces dont la mer était couverte l'avaient jusqu'alors retenu au port. Il se rendit au Kamtchatka, y passa l'hiver et fit construire, au fort de Bolchereskoï, une grande chaloupe, de 24 rames, qu'il destinait à entrer

¹ *Histoire du Kamtchatka*, traduite en français, 1767, 2 vol. in-12.

dans les petits détroits où son vaisseau ne pourrait passer. Dans l'été de 1739, il fit voile vers le Japon. Cette longue chaîne d'îles¹ qui est entre le Japon et le Kamtchatka lui servit de guide. Une tempête sépara de lui un de ses bâtiments qui ne put le rejoindre. Spangenberg mouilla auprès du Japon, par 38° 41' selon son estime. Il vit près de la côte un grand nombre de bâtiments japonais, dans les terres plusieurs villages au milieu d'une campagne couverte de moissons et bornée par de grands bois ; mais ne croyant pas devoir descendre à terre, ni même s'arrêter longtemps, crainte de surprise, il leva l'ancre et prit le large. S'étant rapproché de terre, il vit encore quelques barques japonaises. Deux bâtiments de pêcheurs vinrent à son bord ; ils y apportèrent du poisson frais, du riz, du tabac en grandes feuilles, et échangèrent ces bagatelles contre du drap, des habits de drap et des colliers de verre bleu. Les soieries, miroirs, ciseaux, couteaux et autres ustensiles ne les tentèrent pas ; ils en ont chez eux. Ils étaient fort civils et commerçaient de bonne foi. Peu après, quatre hommes vêtus de robes brodées, et qui paraissaient être d'une condition au-dessus de l'ordinaire, vinrent à bord du vaisseau russe. Ils se courbèrent profondément devant Spangenberg, et restèrent dans cette posture jusqu'à ce qu'il les eût obligés de se relever.

Après leur avoir fait servir une espèce de repas, le capitaine leur montra un globe et une carte des mers où il était ; ils y reconnurent aussitôt leur pays, qu'ils nommèrent Nippon. En se retirant, ils se courbèrent de nouveau et donnèrent toutes les marques de satisfaction qui étaient en leur pouvoir². »

Spangenberg revint ensuite à Okhotsk. Le bâtiment com-

¹ Les Kouriles.

² *Gmelin*, voyage en Sibérie, II, 276.

mandé par son lieutenant Valton, et que la tempête avait séparé de Spangenberg, alla aussi au Japon, et ces deux voyages déterminèrent avec justesse la position de cet archipel.

Behring et Tchirikof partirent d'Okhostk, le 4 septembre 1740, et arrivèrent à la baie d'Avatcha, d'où ils mirent à la voile, le 4 juin 1741. Behring avait avec lui un médecin naturaliste, Steller, et un adjoint de l'Académie des Sciences ; Delisle de la Croyère était avec Tchirikof.

« La carte de Joseph-Nicolas Delisle, dit Gmelin, que le sénat leur avait remise, pour les guider, ne présentait aucune terre à l'est, mais seulement au sud-est les prétendues terres vues par Juan de Gama : ils résolurent de les chercher vers cette latitude, et de suivre ensuite les côtes au nord : funeste résolution, qui fut cause de leur désastre. Ils ne réfléchirent pas qu'en cherchant les côtes d'Amérique, que les Kamtchatkades disaient être voisines de leur pays, et les suivant ensuite à l'est et au sud, ils auraient trouvé un climat d'autant plus doux et une mer d'autant moins dangereuse, qu'ils avanceraient davantage. »

Les deux capitaines furent bientôt séparés par la tempête. Behring aperçut, par 58° 21', la côte d'Amérique avec ses hautes montagnes neigeuses et ses îles nombreuses. Pour éviter les brumes épaisses qui couvrent toutes ces régions, Behring se dirigea au sud. Vers le 51° degré de latitude, éclata une terrible tempête qui dura dix-sept jours. Lorsque le calme fut revenu, les uns proposèrent d'hiverner en Amérique, les autres de revenir à Avatcha. On adopta ce dernier parti, mais on se dirigea trop au nord.

« A la fin d'octobre, dit Gmelin, les provisions de bouche étaient très diminuées, l'eau près de manquer, les voiles rompues, la moitié des agrès hors de service. Les matelots les moins malades traînaient ceux qui pouvaient à peine se soutenir à l'endroit où ils pouvaient encore être de quelque utilité. Les pluies, la

grêle et la neige augmentaient sans cesse ; les nuits devenaient plus longues et plus obscures, le jour était presque insensible. Ceux qu'on forçait à quelque service s'écriaient que la mort, qui leur semblait inévitable, tardait trop longtemps. Le vaisseau, durant quelques jours, fut conduit par les vents. Behring était déjà très malade. Le lieutenant Vaxel, exhortant avec bonté ses matelots à ne pas désespérer encore, engagea quelques-uns d'eux à manœuvrer. On ne savait plus où l'on était : cependant le 4 novembre au matin, on tira vers l'ouest, et bientôt après on vit terre.

» Elle était très éloignée, et lorsqu'on en fut près, la nuit commença. Le misérable état du vaisseau et l'impossibilité de le conduire firent prendre la résolution de porter droit à la terre. On s'en approcha peu à peu, et l'on jeta l'ancre à 12 brasses de fond ; mais les vagues rompirent le câble et emportèrent le vaisseau, le jetant deux fois sur un brisant et le frappant avec tant de furie, qu'il tremblait partout. Une seconde ancre ayant été jetée, le câble fut encore rompu. On allait en jeter une troisième, lorsqu'une vague, enlevant le vaisseau, le fit passer par dessus le brisant, et il se trouva dans une eau calme, où l'on mouilla sur 4 brasses de fond de sable, environ à 300 brasses de terre. Le jour découvrit à leurs yeux la terre qu'ils allaient habiter, et l'espèce de bonheur qui s'était joint à leurs désastres ; ils étaient au seul endroit où l'on pouvait aborder, à vingt brasses plus loin, de chaque côté, le vaisseau était brisé, et tout englouti.

» Le rivage était bordé de montagnes, la terre couverte de neige ; on n'y voyait pas un arbre, pas même un buisson¹. Un torrent coulait à quelque distance ; des fosses qu'on aperçut entre les dunes qui le bordaient, parurent propres à servir de demeure jusqu'à ce que

¹ Cette terre est l'île de Behring, dans la mer de ce nom, par 55° de latitude.

l'on eût construit des cabanes avec le bois flotté répandu sur le rivage. Quelques-unes de ces fosses furent préparées pour les malades, et on les y transporta. Plusieurs moururent en respirant le grand air. Les renards, dont cette terre était remplie, se jetèrent avidement sur les cadavres, et l'on eut peine à les écarter. C'était la première fois, sans doute, qu'ils voyaient des hommes, et dans tous les animaux, la peur est l'effet d'un péril évité, ou de l'exemple.

» Il mourait chaque jour quelques hommes de l'équipage. C'étaient principalement ceux qui, s'abandonnant à la langueur que cause le scorbut, ne se donnaient aucun mouvement. Ceux qui ne cessèrent pas d'agir et de travailler, résistèrent à la maladie et s'en délivrèrent. On alla reconnaître la terre où l'on avait abordé, et l'on s'assura que c'était une île déserte. Le peu de vivres qui restait fut distribué chaque jour à portions égales : le malheur commun rendait leur état égal ainsi que leur autorité. Ils eurent d'abord beaucoup de peine à trouver sous la neige le bois nécessaire pour construire des cabanes ; mais lorsqu'elle se fondit, ils en eurent en abondance. Cette quantité de bois est un indice certain de forêts voisines, d'où les eaux l'entraînent dans la mer qui le jette sur les rivages. Quoiqu'il fût mort dans l'île environ trente hommes, les vivres eussent manqué, si l'on n'eût pas trouvé des animaux marins propres à servir de nourriture. On mangea des loutres marines, dont Steller a prétendu que la chair est un anti-scorbutique, des chats marins appelés en kamtchatka *koti-moroki* et décrits par Dampier sous le nom d'ours marins, animal farouche, courageux, très gros, qui pèse environ 800 livres, des chiens de mer nommés en kamtchatka *lactac*, gros comme le bœuf et pesant aussi 800 livres ; des lions de mer une fois plus gros que l'ours marin et pesant environ 1600 livres, animal féroce, qui se place ordinairement sur des rochers et pousse des rugissements épou-

vantables; des vaches marines ou lamantins, qui pèsent quelquefois jusqu'à 8000 livres.

» Dès le commencement de l'hiver, la mer jeta sur le rivage une baleine morte; ce fut une grande consolation pour nos malheureux marins; ils la nommèrent leur magasin de vivres. Les peaux de loutres furent réservées et partagées également. Quelques malades donnèrent les leurs au médecin Steller, dont les remèdes, les soins et la gaieté les avaient soutenus et conservés; d'autres n'espérant plus de retour, ou croyant ne pas trouver à se défaire de ces peaux, les lui vendirent, de sorte que son lot était de plus de trois cents.

» Behring, ce malheureux vieillard, désespérant de revoir le continent, refusa longtemps de manger et de boire; on voulut le porter dans une cabane; il dédaigna ces soins : consumé par les ans, la douleur, le désespoir, il expira le 8 décembre 1741. Les gens de son équipage donnèrent son nom à l'île.

» Une tempête violente ayant encore une fois emporté le vaisseau qui était à l'ancre, toute espérance de retour était perdue, si les flots ne l'eussent pas de nouveau porté au rivage. Il y fut reçu avec joie. Dès que le printemps fut revenu, ils résolurent, après quelque délibération, de mettre en pièces le vaisseau échoué, et d'en construire un autre plus petit, mais en état de tenir la mer; ils le munirent d'ancres et de voiles, montèrent ce frêle bâtiment et s'abandonnèrent aux flots. Le lendemain, vers midi, ils tournèrent la pointe sud-est de l'île, et la trouvèrent à peu près à 55° de latitude; l'endroit où ils avaient passé l'hiver avait été trouvé à près de 56°. Le 26 août 1742, après neuf jours de navigation fort beaux et fort calmes, ils arrivèrent heureusement au port d'Avatcha, et le temps qu'ils avaient passé dans l'île de Behring leur parut alors un instant.

» La navigation de Tchirikof, quoique moins pénible,

et moins périlleuse, ne fut pas moins dure pour lui. Après avoir été séparé du capitaine commandant, il courut au nord-est et vit une terre, le 15 juillet, à 56° de latitude, et selon son estime, à 50° de longitude d'Avatcha. Des rochers escarpés bordaient le rivage, au pied duquel brisait une mer profonde. Il se tint un peu éloigné. Trois jours après il y envoya le pilote Abraham Démentief, avec dix hommes choisis et bien armés, et des vivres pour deux jours. On les vit entrer dans une anse, derrière un petit promontoire, et l'on jugea d'après leurs signaux qu'ils avaient pris terre; mais ni ce pilote ni aucun de ceux qui l'accompagnaient ne revint; cependant les signaux continuaient. On pensa que la chaloupe, ayant été endommagée, avait peut-être besoin de radoub. Tchirikof envoya le bosseman Sidor Savelof, avec trois hommes; ils ne revinrent pas.

» Pendant qu'on les attendait, on vit constamment une fumée sur le rivage, et le lendemain du jour où le bosseman fut détaché, on aperçut deux canots qui venaient de l'endroit où Savelof et Démentief avaient pris terre. On crut que c'étaient les deux chaloupes, et Tchirikof n'en doutant pas fit monter ses gens aux manœuvres pour se préparer à mettre à la voile. Mais c'étaient deux Américains qui, voyant le vaisseau plein d'hommes, s'arrêtèrent et criant *agai, agai*, s'en retournèrent à force de rames.

» Il ne restait à Tchirikof ni chaloupe, ni canot; les rochers ne permettaient pas d'approcher de la côte avec le vaisseau, et un vent d'ouest assez violent obligea de lever l'ancre et de gagner le large. Il ne pouvait cependant quitter cette côte; il y croisa une couple de jours, et se rapprocha de terre lorsque le vent fut changé. Ce ne fut qu'avec une vive douleur et d'après le conseil de tous ses officiers, qu'il résolut d'abandonner ceux qu'il avait mis à terre et de faire voile vers le Kamtchatka. Il rangea la côte autant qu'il le put et ne la perdit pas de

vue l'espace de 100 milles; il eut souvent à lutter contre les vents, fut inquiété par les brumes, perdit le 20 septembre une ancre qu'il avait jetée à peu de distance d'une côte très dangereuse, par 54° 12'. Vingt et un Américains vinrent à lui, chacun dans un canot de cuir. Ils regardèrent le vaisseau avec beaucoup d'étonnement, et parurent disposés à aider les Russes; mais ceux-ci ne purent lier commerce avec eux et encore moins conversation.

» L'équipage était composé de 70 hommes : le scorbut et le manque d'eau en firent périr 21, entre autres deux lieutenants dont Tchirikof faisait cas, Likatchof et Plautin. Lorsque l'eau douce diminua, on voulut dessaler l'eau de mer en la distillant, et l'on y réussit, mais cette opération ne lui ôta pas son amertume. Cependant on fut obligé d'en faire usage et de la mêler par moitié à l'eau douce qu'on avait encore. Les pluies étaient pour l'équipage le plus précieux de tous les biens. L'usage de l'eau de mer augmenta la maladie. Tchirikof en eut des symptômes dès le 20 septembre, mais la diète et l'air de terre le rétablirent. La Croyère n'eut pas ce bonheur; après avoir supporté toutes les fatigues du voyage avec une force et une santé surprenantes, il mourut le 10 octobre en entrant au port d'Avatcha. »

Ce fut le capitaine Cook qui compléta plus tard la reconnaissance du détroit de Behring, en cherchant le passage du nord-ouest, et ce n'est que depuis le voyage de l'amiral russe Wrangel (1820-24) que les côtes septentrionales de la Sibérie ont été bien connues.

PALLAS.

L'Impératrice Anne, continuant l'œuvre de Pierre le Grand, avait envoyé en 1733 une expédition en Sibérie pour étudier le pays et faire connaître ses productions et ses habitants. Le naturaliste allemand Georges Gmelin, l'astronome Louis Delisle de la Croyère¹ et l'historien Frédéric Muller, avec un nombreux personnel d'élèves, d'arpenteurs, de peintres et d'interprètes, partirent de Kazan et arrivèrent à Tobolsk en 1734 ; ils ne revinrent à Saint-Petersbourg qu'en 1743, après avoir exploré la Sibérie jusqu'à Iakoutsk².

Un autre naturaliste allemand, Pallas, allait faire, de 1768 à 1774, un nouveau voyage scientifique dans la Sibérie.

Il devait y avoir, en 1769, un passage de Vénus sur le disque du soleil, visible en Sibérie. Catherine II et l'Académie de Saint-Petersbourg organisèrent une grande expédition scientifique, non seulement pour observer le phénomène astronomique, mais aussi pour faire une description générale de tout l'empire russe. On adjoignit aux astronomes des naturalistes qui eurent mission d'étudier les diverses parties de la Russie : Pallas, Lépékhin³, Guldenstædt, Rytschkof fils, Géorgi, Falk⁴, Souïef, Sokolof, Samuel Gmelin (frère de Georges). Guldenstædt et Gmelin visitèrent les pays du Caucase ; Souïef, les côtes de la mer Glaciale ; Pallas, la Sibérie.

« Voici le résumé des instructions qui leur furent données.

» Ils devaient faire des recherches exactes sur la nature du sol, sur celle des eaux, sur les moyens de défricher les

¹ Delisle quitta l'expédition pour se rendre au Kamtchatka, où il s'embarqua, en 1740, sur l'un des bâtiments de Behring.

² Gmelin publia, en 1751 la relation de son voyage en 4 vol. in-8° (en allemand) ; M. de Keralio en a donné une traduction abrégée sous le titre de *Voyage en Sibérie*, 1767, 2 vol. in-12. Les travaux de Gmelin sont surtout importants pour l'histoire naturelle.

³ Lépékhin publia la relation de son voyage en 1771 (en russe), en 3 vol. in-4° ; elle a été traduite en allemand.

⁴ L'hypochondriaque Falk se brûla la cervelle pendant le voyage.

steppes, sur l'état actuel de l'agriculture, sur les maladies les plus communes parmi les hommes et les animaux, sur les moyens de les guérir et de les prévenir, sur la manière d'élever les abeilles, les vers à soie et le bétail, particulièrement les moutons, sur les minéraux et les eaux minérales, sur les arts, métiers et autres objets d'industrie dans chaque province, sur les plantes, les animaux, sur la composition et la forme des montagnes, enfin sur toutes les parties de l'histoire naturelle. Les voyageurs devaient s'occuper aussi d'observations géographiques et météorologiques, déterminer la position des principaux lieux par des observations astronomiques, et recueillir tout ce qui est relatif aux mœurs, usages, religions, langues, traditions, monuments et antiquités. »

On verra plus loin que Pallas a suivi fidèlement les instructions qu'il avait reçues. Parti de Saint-Petersbourg le 21 juin 1768, Pallas passa par Moscou, Mourom, Kazan et hiverna à Simbirsk ; il se remit en route en mars 1769, alla à Samara, Orembourg, Gourief, visita les bords de la Caspienne et arriva à Oufa, où il passa l'hiver. En 1770, il traversa les monts Ourals, visita les mines du district d'Ekatérinbourg et arriva à Tobolsk au mois de décembre. En 1771, il traverse les monts Altaï, suit le cours de l'Irtisch jusqu'à Omsk et Kolyvan, se rend à Tomsk et arrive enfin à Krasnoïarsk, par 66° de latitude, où il éprouve un froid si violent, qu'il voit geler le mercure. Il part de cette ville le 7 mars 1772, prend la route d'Irkoutsk, traverse le lac Baïkal pour se rendre à Sélinguisk et Kiakhta. Il côtoie les rivières d'Ingoda et d'Argoun, arrive aux bords de l'Amour, retourne ensuite à Sélinguisk et passe un second hiver à Krasnoïarsk. Il emploie l'été de 1773 à visiter les contrées méridionales de l'empire, et passe par Astrakhan et Tzaritzin, et après de nouvelles courses faites au printemps suivant, il revient à Saint-Petersbourg le 30 juillet 1774, après une absence de six ans.

Pallas était accompagné de nombreux élèves ou lieutenants, qu'il envoyait au loin, dans diverses directions, pour compléter la description générale qu'il comptait donner de la Sibérie. L'un d'eux, Souïef, envoyé à la mer Glaciale en 1771, s'y rendit par Tobolsk, Bérézof et l'Obi ; il visita les Ostiaks et les Samoyèdes, et sa relation contient de curieux

détails sur ces peuples, sur les pêches de l'Obi, sur la chasse aux rennes, sur les dents fossiles de mammoth, etc.

On peut dire que Pallas et ses compagnons ont exploré à fond la Russie orientale et la Sibérie occidentale : tout a été étudié et décrit, durant ce long voyage, pendant lequel on avait à lutter contre le froid, les difficultés de la route, les ours et mille autres dangers : topographie générale, description du sol, montagnes (Oural, Altaï), rivières, steppes, marais, forêts, — histoire naturelle, animaux, plantes, minéraux, fossiles, mines de fer, de cuivre, d'or, d'argent, de plomb, de sel gemme, lavanderies d'or, travaux de mines des anciennes populations de la Sibérie, — peuples, mœurs, religions, langues, — forteresses, lignes de défense contre les Tartares, — industrie, fonderies, forges, tanneries, — cultures et leurs produits, — commerce de l'Asie à Orenbourg, commerce avec la Chine à Kiakhta, — pêcheries du Volga, de l'Obi, etc., — chasse aux zibelines, — climat, température, maladies, épizooties, tout a été étudié et décrit, et cette masse énorme de renseignements forme, dans la traduction française du voyage, 8 volumes in-8°. Le voyage de Pallas est à coup sûr un des plus importants qui aient été faits. L'ethnographie, qui devait être complétée plus tard par les voyages de Castren (1842-49) et de Radlof (1861), trouve déjà, dans les récits de Pallas, de précieux détails sur les populations finnoises du nord-est de la Russie, sur les Cosaques de l'Oural, les Kalmouks, les Kirghiz, les Baschkirs, les Vogoules, les Bouriates, etc.

Les populations tchoudes, depuis longtemps disparues dès l'époque de Pallas, ont laissé d'irrécusables témoignages de leur séjour par leurs travaux de mines dans l'Altaï et ailleurs. Ces travaux ont été presque partout repris par les Russes, surtout par les Demidof, dont le nom revient souvent dans la relation de Pallas. Les antiquités si curieuses qui restent des Tchoudes n'ont pas été oubliées par notre voyageur, qui, nous le répétons, n'a rien laissé de côté. Mais la forme de la relation laisse à désirer ; c'est un ouvrage bien allemand, savant, précieux, mais lourd et épais.

« Pallas employait le loisir de ses quartiers d'hiver, dit Cuvier¹, à rédiger son journal, et, d'après le plan prescrit

¹ *Éloge de Pallas*, p. 391 (édition Didot).

par le comte Orlof, il l'envoyait chaque année à Saint-Pétersbourg, où l'on publiait les volumes à mesure qu'ils étaient imprimés ¹. On conçoit que, travaillant ainsi à la hâte, privé, dans ces solitudes, de livres et de tous moyens de comparaison, il devait être exposé à faire quelques méprises, à insister sur des choses connues, comme si elles eussent été nouvelles, à revenir plusieurs fois sur les mêmes choses. Nous conviendrons néanmoins qu'il aurait pu y mettre plus de vie, et faire saillir davantage les objets intéressants. Il faut l'avouer, cette longue et sèche énumération de mines, de forges, ces nomenclatures répétées des plantes communes qu'il cueillait, ou des oiseaux vulgaires qu'il voyait passer, ne forment pas une lecture agréable ; il ne transporte pas son lecteur avec lui ; il ne lui met point en quelque sorte sous les yeux, par la puissance du style, comme l'ont fait des voyageurs plus heureux, les grandes scènes de la nature, ni les mœurs singulières dont il a été le témoin ; mais l'on conviendra sans doute aussi que les circonstances où il écrivait n'avaient rien de bien inspirant.

» Des hivers de six mois, passés dans des cabanes, loin de toute idée d'instruction, avec du pain noir et de l'eau-de-vie pour uniques restaurants ; un froid qui faisait geler le mercure ; des étés insupportables par leur chaleur pendant le peu de semaines qu'ils duraient ; la plus grande partie du temps de la course employée à gravir des rochers, à passer des marais à gué, à se frayer un chemin dans les bois en abattant les arbres ; ces myriades d'insectes qui remplissent l'air du nord, l'ensanglantant à chaque minute ; des peuplades empreintes de toutes les misères du pays, d'une malpropreté dégoûtante, souvent d'une laideur monstrueuse, toujours tristement stupides ; les Européens mêmes abrutis par le climat et l'oisiveté : tout cela aurait pu refroidir l'imagination la plus vive.... M. Pallas, tout jeune et vigoureux qu'il était, revint accablé de souffrances, suites d'un voyage si pénible. A trente-trois ans ses cheveux étaient blanchis ; des dyssenteries répétées l'avaient affaibli ; les ophthalmies opiniâtres menaçaient sa vue. Ses compagnons avaient été encore plus maltraités ; presque aucun d'eux ne vécut assez pour publier lui-même sa relation, et ce fut encore M. Pallas

¹ Le premier volume parut en 1772.

dont l'activité s'employa pour rendre ce soin à leur mémoire. »

Continuant l'éloge du naturaliste allemand, Cuvier met en lumière les services qu'il a rendus à la géologie. « Une considération attentive des deux grandes chaînes de montagnes de la Sibérie lui fit apercevoir cette règle générale, qui s'est ensuite vérifiée partout, de la succession des trois ordres primitifs de montagnes, les granitiques au milieu, des schisteuses à leurs côtés et les calcaires en dehors. On peut dire que ce grand fait, nettement exprimé en 1777, dans un mémoire¹ lu à l'Académie en présence du roi de Suède Gustave III, a donné naissance à toute la nouvelle géologie : les Saussure, les Deluc, les Werner sont partis de là pour arriver à la véritable connaissance de la structure de la terre, si différente des idées fantastiques des écrivains précédents.

» M. Pallas a rendu d'ailleurs un bien grand service à la géologie par son deuxième mémoire sur les fossiles de Sibérie², où il rassemble tout ce qu'il en avait observé pendant son voyage, et rapporte surtout ce fait, presque incroyable alors, d'un rhinocéros trouvé tout entier dans la terre gelée, avec sa peau et sa chair. L'éléphant découvert depuis peu sur les bords de la mer dans une masse de glace, et si bien conservé que les chiens ont mangé sa chair, a confirmé cette importante observation, et porté la dernière atteinte au système de Buffon sur le refroidissement graduel des régions polaires. »

A la relation du voyage, à de nombreux mémoires de botanique, de zoologie et d'ethnographie, il faut encore ajouter deux ouvrages importants dus à l'activité et à la science de Pallas : *Collection de documents historiques sur les peuplades mongoles* (1776, 2 vol. in-4°, en allemand), et les *Vocabulaires comparés des langues de toute la terre*, publiés par ordre de Catherine II (1787, 4 vol. in-4°, en latin).

¹ *Observations sur la formation des montagnes*, Paris, 1779.

² Nov. comm. Petrop., XVII.

I.

LES ANTIQUITÉS DU SCHLANGENBERG¹.

Les travaux entrepris par les Tchoudes dans le Schlangenberg sont trop intéressants pour ne pas les décrire. Les anciens travaux de cette nation, dans les monts Altaï, prouvent combien elle était laborieuse. Il paraît que les Tchoudes savaient faire une différence entre les minerais supérieurs et les inférieurs du Schlangenberg. Ils ont exploité les minerais d'ocre riches et tendres, et les argiles métallifères de la superficie du sol, par de profondes fouilles et des puits qu'ils ont poussés à plus de 5 toises de profondeur. Ils manquaient de moyens et d'outils pour pénétrer dans les minéraux solides. On rencontre dans les travaux supérieurs encore existant une excavation qui a été comblée : elle prouve qu'ils ont essayé de percer dans les minerais solides de spath, et qu'ils étaient parvenus à y faire une excavation en forme d'entonnoir. On peut certifier ce fait, puisqu'on a trouvé de leurs outils enterrés parmi les minéraux dans les nouveaux travaux. Tous les outils de leurs mineurs étaient de cuivre. On a rencontré l'année dernière, à 40 toises de profondeur, une de leurs pioches, qui était du même métal. Ce qui prouve qu'ils ne connaissaient pas le fer ; car les couteaux, les poignards, les pointes de flèches et tous les instruments enfouis dans les anciennes tombes des Tchoudes, qui

¹ Le Schlangenberg, ou montagnes des Serpents, est dans l'Altaï. On y trouve des mines d'or, d'argent, de cuivre, de zinc, de plomb, d'ocre, etc. ; on y a rencontré aussi des dents d'éléphant fossile. — Pallas est l'un des premiers qui aient parlé des populations primitives ; ces Tchoudes étaient de l'âge du bronze ; mais bon nombre de ces tombes ont d'époques plus modernes.

existent près de la chaîne des montagnes et dans la steppe baignée par l'Irtisch, étaient tous en cuivre. Au lieu de haches, ils se servaient de pierres très dures, d'une forme ovale, autour desquelles ils creusaient un évasement qui servait sans doute à fixer une courroie pour en faciliter l'usage. On a déterré plusieurs de ces haches de pierre. On a trouvé parmi les minerais, il y a plusieurs années, le squelette entier d'un vieux mineur, qui était minéralisé à moitié ; il avait sans doute été enterré dans un éboulement. Un sac de cuir, rempli d'une ocre fort riche, était à côté de ce squelette. Tous les indices que l'on a aperçus prouvent que ces anciens mineurs fouillaient seulement les ocres, pour en tirer l'or qu'elles renfermaient.

Tous ces travaux ne donnent aucun éclaircissement sur l'origine des Tchoudes ¹, appelés *Tschoudaki* par les Russes de Sibérie. Ils ne paraissent pas descendre des Mongols, ni des Tartares, puisque ceux-ci ont connu de tout temps la préparation et la fonte du fer, tandis qu'ils ignorent encore aujourd'hui celle du cuivre et des métaux fins, et même leur exploitation. Il est à présumer que cette nation a été chassée de son ancien domicile le long des montagnes de la Sibérie, et qu'elle a été entièrement éteinte par les migrations des Mongols et des Tartares ². Les magnifiques tombes, garnies d'or et de choses précieuses, autrefois si nombreuses dans les agréables montagnes de l'énisséi, prouvent que c'était là leur principal domicile. Les outils et ornements que l'on trouve près de ce fleuve sont mieux travaillés et plus riches que ceux que l'on voit près de l'Irtisch. Ces derniers sont lourds, grossièrement faits, et sans aucun ornement. On y rencontre fort peu de tombes riches, et la plupart ne sont formées que par des amon-

¹ On sait cependant que c'étaient des peuplades de race finnoise.

² N'a-t-elle pas été détruite ou chassée par la révolution qui a détruit les mammoths et changé le climat de la Sibérie?

cellements, sans ordre, de pierres ou de terre. Les tombes entourées de dalles, y sont aussi rares qu'elles sont communes près de l'Iénisséi. On n'y trouve d'ailleurs aucunes traces de bâtiments de pierres, qui puissent faire attribuer leur origine à cette nation. Il paraît donc que ce peuple menait une vie nomade, qui était aussi la plus propre à la recherche des minéraux. On voit fort peu de places dans cette contrée qui aient échappé à leur scrupuleuse perquisition. Mais je reviens à l'objet qui m'intéresse. Qui est cette nation ? Qui sont ces mineurs ? Sont-ce des Parthes tombés dans l'oubli ?

Je dois observer que le bois de charpente qu'on a trouvé dans les anciens travaux des Tchoudes, à 3 ou 4 toises de profondeur parmi les minéraux, était très cassant et entièrement minéralisé, et devenu même cuivreux et argentin. On a vu plusieurs morceaux couverts de cuivre et d'or natif, qui formaient une poussière semblable au Schlich, et une belle couche superficielle de pyrites¹.

Je rencontrai près du ruisseau de Térekté, les premières tombes anciennes. Elles abondent ensuite partout dans les steppes montueuses près de l'Iious et de l'Iénisséi, où elles sont très considérables. Celles de cette contrée sont, pour la plupart, composées d'amoncellements de terre, entourés de gros morceaux de rochers plats, moitié enterrés. Plusieurs avaient à leur proximité trois colonnes en pierres, l'une à côté de l'autre. J'en ai vu de pareilles près des monts Altaï. Plus loin, il en existe très peu de semblables. Les morceaux de rochers sont placés de manière à former un carré long. Les plus gros sont dressés dans les encoignures, arrangés dans leur longueur sur les côtés, souvent presque tout à fait sous terre. Les pierres de deux encoignures sont de grosses dalles, placées de ma-

¹ Tome IV, page 338-402.

nière que l'une fait face au nord, et l'autre au sud, ainsi que les côtés étroits du carré. Ce sont des colonnes de pierres étroites et brutes qui forment les deux autres côtés.

L'intérieur de l'enceinte est tout uni dans plusieurs de ces tombes, et il forme une colline aplatie dans d'autres. Ces deux espèces de tombes sont entremêlées ; elles sont souvent voisines, et on en compte autant d'une espèce que de l'autre. Il est donc probable que les unes sont des tombes d'hommes, et les autres des tombes de femmes. On rencontre toujours ces tombes à la proximité d'un ruisseau, d'une rivière ou d'un lac, dans les belles campagnes élevées, ou au pied des montagnes, et dans des vallons unis. Je me suis toujours rappelé, en les voyant, celles qu'on trouve dans plusieurs contrées d'Allemagne, et surtout dans la marche de Brandebourg ; elles ont à peu près la même forme, elles sont connues sous le nom de *Lits des géants*.

Les Tartares qui habitent la contrée de Naoudsiour, assurent qu'ils ne descendent pas du peuple qui a construit ces tombes. Ils rapportent qu'elle était anciennement occupée par deux frères. L'un possédait beaucoup d'or et d'argent qu'il avait tiré des montagnes ; l'autre était au contraire très riche en bétail, et plus puissant par le nombre de ses sujets. Ce dernier attaquait souvent l'autre et lui enlevait ses trésors ; le premier fut forcé de se mettre sous la protection de l'empereur de la Chine, qui lui abandonna, pour lui et son peuple, le pays situé à l'est.

Malgré la différence qui existe dans la forme de ces tombes, elles paraissent venir du même peuple. On n'y trouve communément que des ustensiles et des armes de cuivre. On rencontre, dans les plus riches, des ornements en or et en argent, et de petites plaquettes d'or dans celles qui le sont moins. J'ai vu, pendant mon séjour à Krasnoïarsk, parmi le vieux cuivre que les

paysans tirent de ces tombes et viennent vendre à la ville, des pointes de lance en cuivre, une masse d'armes et des poignards ¹. Ils sont assez bien travaillés. J'y ai remarqué aussi des lames de couteau, de petites pierres à aiguiser, des pointes de flèches en os et en cuivre de différentes formes, des faux de cuivre semblables à celles dont on se sert en Sibérie, toutes sortes de figures plates montées, telles que des élans, des rennes, des cerfs, des capricornes et des béliers sauvages. Ces figures paraissent avoir servi d'ornements à quelques meubles sur lesquels on les appliquait. J'ai vu plusieurs autres bagatelles, qui n'étaient pas reconnaissables, beaucoup de petites bandes de cuivre, pareilles à de très minces lames de manche de couteau. Le cuivre, dont tous ces objets sont composés, est quelquefois très pur; mais il n'est communément qu'une fleur de bronze assez aigre.

On m'a assuré qu'on rencontre dans ces tombes des débris des brancards de bois, sur lesquels reposaient les cadavres. Je me suis procuré des boutons creux moulés, qui ont la forme d'une demi-boule; ils avaient été appliqués sur les quatre piliers d'un de ces brancards; on voit sur ces boutons l'empreinte d'un capricorne. On avait trouvé avec eux une espèce de panier à feu, orné de la figure de cet animal sur chacun de ses carreaux. On aperçoit encore, dans le manche creux de ce panier, les restes du bouton qui y était fixé; et on en rencontre fréquemment de pareils; ceux qui cherchent des trésors les appellent flambeaux. On y trouve aussi de petites pierres blanches qui ont la forme des coquilles que l'on appelle Tête de Méduse (*Cyprea nodosa*). Le trou qu'on y remarque prouve qu'elles étaient pendues quelque part. Je m'étendrai peut-être davantage sur ces tombes dans la suite ².

¹ La plupart ont la forme des deux dont je donne le dessin, planche 40, figure 4.

² Tome V, pages 1

II.

LES TOMBES DE L'ÉNISSEÏ.

J'ai vu, à Kapterova, un vieux paysan qui avait été employé dans toutes les fouilles des mines ; cet homme avait quelques connaissances de son état, et c'est à lui qu'on doit la découverte de la mine de plomb près de l'Ouï. Il passait aussi pour très expert dans la découverte des trésors cachés, et ne faisait point un secret de cette occupation. Je lui ai, ainsi qu'à quelques-uns de ses compagnons, de grandes obligations ; car ce sont eux qui m'ont fourni certains détails intéressants sur la nature des anciennes tombes qu'on voit près de l'Énisséï, et qui ne sont pas toutes de la même espèce. Je crois pouvoir certifier à mes lecteurs l'authenticité de tous les nouveaux détails que j'en vais donner, parce que je m'en suis assuré en en faisant ouvrir quelques-unes.

On peut diviser ces tombes en deux classes principales : l'une comprend les monuments sépulcraux en pierre (*Maiaki* et *Slanzi*), et l'autre les tombes en tumulus de terre, revêtues ou non d'une pierre sépulcrale (*Kourgani*).

Dans les tombes en pierre, on trouve les cadavres placés comme je l'ai dit plus haut communément avec la tête au levant, dans une fosse revêtue de dalles. Les ossements de ces cadavres, et surtout ceux de la tête, sont pourris en partie. On voit, dans toutes ces tombes, à droite de la tête, un grand pot de terre presque tout brûlé par l'usage qu'on en a fait, et des débris d'ustensiles en bois. Elles diffèrent très peu les unes des autres dans leur extérieur, si ce n'est par la grosseur des roches dont elles sont construites. On ren-

contre, dans les principales tombes de cette espèce, toutes sortes de vases joliment travaillés en lames d'or et d'argent, des boutons et autres ornements, des étriers et autres pièces de harnais de cheval, travaillées en fer, et incrustées ou garnies en argent et en or. On y trouve aussi parfois des ustensiles de cuivre, mais moins fréquemment. On voit encore, dans certaines, les cendres des corps qui ont été brûlés ; elles sont renfermées dans un petit compartiment construit en pierres.

Les grandes tombes qui ne sont qu'en terre ont quelque chose de plus intéressant. Elles prouvent, par les cérémonies observées lors de la sépulture des cadavres qui y sont renfermés, qu'elles viennent d'une toute autre nation. On les rencontre communément dans des contrées séparées de celles où sont les tombes en pierres. D'ailleurs elles sont placées comme les autres sur de belles élévations et sur des plateaux choisis. Elles sont réunies comme en cimetière. On voit dans toutes ces tombes une espèce de petite chambre en charpente, encore très facile à reconnaître et assez bien conservée ; elle est en bois de mélèze. On juge par son assemblage qu'il y avait dans le fond un compartiment composé de grosses poutres posées les unes sur les autres, qui servait à renfermer le cadavre, qu'on couvrirait de terre. On trouve ordinairement au-dessus de la fermeture de ces caveaux, qui était composée de grosses poutres, des morceaux d'écorce de bouleau, qui résiste longtemps à la pourriture, ou bien des dalles de pierre qui se sont affaissées à mesure que ces poutres pourrissaient. Le fond de ces caveaux est planchéié.

On voit assez ordinairement, dans un même caveau, les ossements de deux cadavres, quoiqu'il y en ait qui n'en renferment qu'un seul ; mais en revanche, une tombe servait à plusieurs corps et avait plusieurs compartiments séparés par des cloisons, ou simplement par de la terre. Aux pieds du cadavre sont toutes les

bagatelles qu'on a enterrées avec le mort : des pots de terre, des chaudrons de cuivre ¹. On y trouve aussi des débris de cuillers à puiser et des vases de bois. Vers la ceinture, sont des garnitures en lames, figurant des cerfs ou autres choses, des poignards et des couteaux avec les traces de leurs gâines ². On y voit aussi toutes sortes de petits outils ³.

Près de la tête sont des boutons couverts d'une feuille d'or, des boucles et des restes de l'habillement qu'on y avait déposé. L'on trouve encore, dans les tombes qui se sont conservées, des morceaux d'étoffes de soie et d'or, et des poils de zibeline ou autres fourrures. Il y en a où nous avons reconnu des pieds d'animaux de toutes grandeurs. On les avait troués et placés en ligne, l'un près de l'autre. Il y en a d'autres où nous avons remarqué de petites pyramides de métal angulaires et de diverses formes ⁴. Elles servaient peut-être à jouer aux dames ou à quelque usage semblable. La figure 3, A. B. représente les restes d'une lance ou bâton d'honneur. On en rencontre beaucoup dans les tombes des hommes. Il y en a qui sont ornés de crosses de métal. La figure en représente une assez artistement travaillée. Il y a de ces bâtons qui sont cordonnés en serpentant d'un filigrane d'or fort étroit. On y rencontre aussi quelquefois de petites platines d'or fin qui servaient sans doute d'ornements autour du col et des poignets, ou qui entouraient les manches des poignards et décoraient les ceinturons. Quelques-unes de ces tombes renferment des cadavres entiers, et les cendres d'autres qui avaient été brûlés. Ces ossements étaient amoncelés en un tas près des murs de la charpente qui forment le compartiment dont j'ai parlé plus haut.

¹ Voir planche 93, figure 4.

² Même planche, figure 5.

³ Même planche, figure 6.

⁴ Figure 9, A. D.

C'était sur ces tas de cendres qu'on déposait ces lames d'or et autres bagatelles.

D'autres renferment divers objets ; mais il est moins facile de distinguer ce que ce pouvait être. Un vieux fouilleur de trésors m'a assuré avoir trouvé dans deux de ses fouilles une figure représentant une tête humaine, en porcelaine très propre. L'intérieur était concave. Cette tête, de grosseur presque naturelle, était couronnée de feuillages peints en vert et en rouge. Un autre trouva, dans une de ces tombes, une petite figure de canard, découpée en écorce de frêne, du moins elle paraissait venir de cet arbre. Une feuille d'or couvrait cette figure. J'obtins d'un troisième une petite figure représentant un mouton sauvage. Elle était de cuivre jeté en fonte, reposant sur un médaillon¹. J'ai déjà parlé des boutons en forme de cloches, ornés de capricornes. Tous les ustensiles qu'on y voit sont en cuivre jeté en fonte. On en rencontre rarement en fer. Il y en a cependant quelques-uns, car on m'a dit y avoir trouvé une hache rouillée, et une pioche parfaitement semblable à celles dont nos mineurs se servent.

Ces fouilleurs assurent tous avoir trouvé, dans ces tombes, les ossements des cadavres dans le plus grand désordre, et n'y avoir rencontré aucune chose précieuse ; ce qui les porte à croire qu'elles ont été anciennement fouillées, et refermées ensuite. On trouve, dans les grandes tombes, des squelettes de chevaux, et des débris de selles et de harnais. Ils reposent au-dessus des caveaux, enfouis simplement dans la terre. Les squelettes humains prouvent que ces peuples n'étaient que de taille ordinaire. Quelques-uns de ces fouilleurs assurent en avoir trouvé d'une taille gigantesque, mais je n'y ajoute pas foi.

Il y a, dans les environs de Schousch, et principalement vers la partie orientale de l'Iénisséi, des tombes

¹ Même planche, figure 7.

où l'on n'a rencontré qu'un amas d'ossements jetés sans ordre les uns sur les autres, avec des lances ou pointes de flèches en cuivre, et d'une forme qui n'est pas commune. Ces monuments semblent prouver qu'il s'est livré quelques batailles dans ces endroits ou à leur proximité.

Je remontai ensuite l'Iénisséi pour voir d'anciens retranchements dont on m'avait parlé, et botaniser en même temps sur les montagnes de cette contrée. A 7 verstes du village, l'on entre dans des forêts de bouleaux, où l'on passe le petit Schouner, qui se forme de deux ruisseaux et se décharge dans l'Iénisséi. On voit, dans l'angle où s'effectue la réunion, les traces d'un rempart et d'un fossé tirés en travers la langue de terre qui les séparait ; on y distingue encore un passage qui servait d'entrée.

NIEBUHR.

Carstens Niebuhr, né dans le Hanovre en 1733, faisait partie du corps des ingénieurs hanovriens, lorsque, en 1758, il fut choisi par le gouvernement danois pour faire partie d'une expédition qu'il envoyait explorer l'Égypte, la Syrie et l'Yémen. Niebuhr fut nommé lieutenant du génie et chargé de la géographie. Ses compagnons étaient, l'orientaliste Van Haven, le botaniste Forskal, le médecin Cramer et le dessinateur Baurenfeind.

Les voyageurs s'embarquèrent à Copenhague, le 7 janvier 1761, sur une frégate royale, et arrivèrent à Constantinople ; de là, ils se rendirent au Caire, puis à Suez et enfin à Loheia, sur le littoral de l'Yémen (1762). Pendant le voyage en Arabie, Van Haven et Forskal étant morts, Niebuhr et ses deux autres compagnons partirent de Moka pour Bombay (1763) ; Baurenfeind mourut pendant la traversée et Cra-

mer à Bombay. Resté seul, Niebuhr revint à Constantinople par la Perse et la Turquie, où il visita Chiraz, Persépolis, Basorah, Bagdad, Mossoul, Alep, Chypre, la Palestine, Damas et l'Asie-Mineure. Il était de retour à Copenhague en 1767. Il y publia deux ouvrages : *Voyage en Arabie et dans les pays voisins* (1774-78, 2 vol. in-4°), et *Description de l'Arabie* (1772, in-4°). Ce dernier ouvrage a été traduit en français (1779, 2 vol. in-4°) ; la traduction que nous citons a été revue par de Guignes et est la meilleure ; elle est accompagnée de figures et d'une bonne carte de l'Yémen. Niebuhr publia aussi les travaux de Forskal sur la botanique et la zoologie du pays qu'il avait parcouru.

Niebuhr mourut en 1815.

C'est dans la préface de la *Description de l'Arabie* qu'il faut lire les curieux détails relatifs à la préparation du voyage. Le comte de Bernstorff, ministre du roi de Danemark Frédéric V, décida l'expédition à la demande du savant orientaliste Michaelis et sur le plan que ce célèbre hébraïsant lui avait présenté. Toutes les Académies de l'Europe furent invitées à envoyer des questions, et Michaelis rédigea les instructions qui furent données aux voyageurs. Ils devaient fixer la situation des lieux par de bonnes observations astronomiques, étudier la topographie, le climat, les productions, les antiquités, les mœurs et usages, la religion, les langues et dialectes des pays qu'ils exploreraient ; et la manière dont ils s'acquittèrent de leur tâche a fait du voyage en Arabie l'un des plus importants du XVIII^e siècle.

I.

DU CLIMAT DE L'ARABIE.

Le climat diffère en Arabie suivant la diverse situation des lieux qui composent cette presqu'île. Dans les montagnes de l'Yémen on a une saison réglée de pluie, qu'on appelle *Mattar el Kharîf*, laquelle dure à peu près depuis la mi-juin jusqu'à la fin de septembre. Ainsi les pluies arrivent lorsque les chaleurs sont dans leur

plus grande force, et que l'eau fait le plus de bien à la terre; aussi les habitants les reçoivent avec le plus grand plaisir. Elles ne tombent jamais si abondamment que pendant les deux premiers mois, et diminuent peu à peu pendant le troisième. Pendant cette saison pluvieuse, le ciel était quelquefois, mais rarement, couvert de nuages vingt-quatre heures de suite. Le reste de l'année se passe sans que, pendant des mois entiers, on aperçoive le moindre nuage; et nous avons souvent dans le Téhâma¹ des jours entiers où le ciel était serein, pendant qu'il pleuvait sans cesse dans les montagnes voisines. On parle encore ici d'une pluie de printemps qui tombe dans le mois de *Nisân*, mais qui ne dure pas; plus elle est forte, plus la moisson est riche. On y disait que cette pluie fécondait les huîtres à perles, fable dont je n'aurais pas fait mention, si je n'avais trouvé que les Arabes des environs du golfe Persique en sont persuadés depuis plus de six cents ans.

La saison des pluies règne à Maskate et dans les montagnes orientales de l'Arabie, à peu près depuis le 21 novembre jusqu'au 18 février, et se nomme *Schitte*. Dans l'Omân la saison *Seif* dure environ depuis le 19 février jusqu'au 20 avril.

La chaleur diffère beaucoup en Arabie, et quelquefois sous la même latitude; car pendant qu'elle est insupportable, ou peu s'en faut, dans le Téhâma, où il pleut rarement, et, à ce qu'on m'a assuré, quelquefois point du tout pendant une année entière, elle est très modérée dans les montagnes voisines; non seulement parce que les nuages qui passent par-dessus le golfe d'Arabie et le Téhâma vont tomber en pluie sur les montagnes froides et élevées, mais aussi parce que le terrain est plus haut, et par conséquent jouit d'un air moins épais. J'ai observé chaque jour dans l'Yémen la

¹ Nom du littoral de l'Yémen.

hauteur du thermomètre¹, et j'ai trouvé qu'à Sana il n'est pas monté au-dessus de 29° 44, depuis le 18 au 24 juillet; mais dans le Téhâma, qui est tout proche, il se maintint presque toujours à 36° 67, depuis le 6 au 21 août. Nous avions de plus, dans ce dernier pays, un calme presque continuel, qui nous rendait la chaleur d'autant plus sensible. On dit qu'il gèle à Sana durant les nuits d'hiver, pendant qu'au mois de janvier le thermomètre monte jusqu'à 30°, ce qui fait la plus grande chaleur dans les pays septentrionaux de l'Europe. Les habitants de l'Yémen vivent donc comme s'ils étaient sous des climats différents, et l'on trouve dans ce pays, et dans une petite distance, différentes espèces de fruits et d'animaux, que l'on ne rassemblerait ailleurs qu'en les tirant de pays fort éloignés.

On voit très souvent dans les pays chauds ce qu'on nomme étoiles tombantes, et quelquefois de très grandes. Mais on ne connaît les lumières boréales ni en Arabie, ni dans les Indes, ni en Perse, ni en Syrie. A l'égard de la lumière des étoiles, j'ai observé pendant mon voyage de Bombay à Maskate, qu'on ne pouvait discerner celles du second ordre, même dans le ciel le plus pur, avant qu'elles fussent montées à la hauteur de 3 ou 4 degrés, à cause des vapeurs épaisses qui bordaient l'horizon. Celles du premier ordre n'étincelaient pas au-dessous du 20° degré. Celles qui étaient au 25° degré jusqu'au zénith me paraissaient briller partout, et principalement dans les montagnes, d'une lumière aussi vive qu'en Europe pendant les belles nuits d'été, mais moins que pendant les grandes gelées d'un temps bien clair, comme cela est naturel. Cependant comme à Schiraz, en Perse, nous avions des nuits froides et claires au milieu du mois de mars, les étoiles n'y étincelaient pas moins qu'en Europe pendant les

¹ Nous avons converti les degrés du thermomètre Fahrenheit donnés par Niebuhr en degrés centigrades.

plus fortes gelées. Dans mon voyage sur le golfe d'Arabie, de Moka à Bombay, et de là à Maskate, l'horizon me sembla toujours moins net que dans la mer du Nord, au point que souvent je ne pus déterminer avec précision la hauteur du pôle par celle des étoiles.

Le vent produit aussi des effets divers dans les villes d'Arabie, selon la nature et la situation des contrées voisines. Le vent du couchant, qui vient de la mer, est humide à Haleb; celui d'Orient, qui vient du désert, est sec. Les vents du sud-est, ou vents de la mer, amenaient ordinairement un air nébuleux à Basra; ils y étaient même si humides, que nos tables en étaient mouillées à l'instant, lorsque nous voulions souper en plein air; mais elles se séchaient aussi vite, quand le vent se tournait tout d'un coup au nord-ouest. D'ailleurs les vents humides du sud-est amènent d'ordinaire un calme parfait à Basra pendant les plus grandes chaleurs; aussi y est-on accablé par une sueur excessive. Le vent sec du nord-ouest n'y est pas si incommode, par le mouvement qu'il procure à l'air: il semble cependant être plus chaud, car il chauffe tous les corps solides, comme bois ou fer, bien qu'ils soient à l'ombre, comme s'ils étaient exposés aux rayons du soleil. L'eau même s'échauffait dans les vases de terre ou de métal. Au contraire l'eau mise en plein air dans des gorgolets ou bardaks, qui sont des vases en argile non cuite, devenait plus fraîche par le vent de nord-ouest que par le sud-est. En général l'eau exposée à l'air, dans des cruches de grès non vernissées, devient plus fraîche et plus agréable. Les Européens, dans certaines contrées de l'Orient, ne boivent que de l'eau de ces bardaks.

Comme pendant le solstice d'été, le soleil est presque perpendiculairement au-dessus de l'Arabie, il y fait en général si chaud en juillet et en août, que, sans un cas de nécessité pressante, personne ne sort depuis onze heures du matin jusqu'à trois heures de l'après-midi.

Les Arabes travaillent rarement pendant ce temps-là ; pour l'ordinaire ils l'emploient à dormir dans un souterrain, où le vent vient d'en haut, par un tuyau, pour faire circuler l'air. Quelques-uns font arroser les rues pour rafraîchir l'air. D'autres se contentent de condamner les portes et les fenêtres. Autant que j'ai pu le comprendre, les Arabes nomment ce temps des grandes chaleurs *Smoum*, comme nous nommons le nôtre la Canicule, et les Égyptiens le leur *K'hamsîn*. Pendant ces mois on a des exemples à Basra, quoique rares, de gens qui, dans les rues de cette ville, sont tombés morts de chaleur, et que des mulets même en ont péri.

C'est dans le désert, entre Basra, Bagdad, Haleb et la Mekke, que l'on parle le plus du vent empoisonné qu'on nomme *Sâm*, *Smoum*, *Samiel* ou *Samêli*, suivant les différentes prononciations des Arabes. Mais il n'est pas inconnu dans quelques endroits de la Perse, des Indes et même de l'Espagne. Il n'est à craindre que dans les temps des plus grandes chaleurs de l'été. On assure qu'il vient toujours du côté du grand désert, et que le *Smoum* vient à la Mekke, de l'est ; à Bagdad, de l'ouest ; à Basra, du nord-ouest ; et à Surate, du nord ; mais je ne saurais dire si l'on parle du vent mortel seul, ou si on l'entendait de tout vent brûlant. Le plus chaud des vents qui soufflent à Kaira passe par-dessus le désert de Libye, et vient par conséquent du sud-ouest. Comme les Arabes du désert sont accoutumés à un air pur, quelques-uns d'eux ont, dit-on, l'odorat assez fin pour reconnaître le *Smoum* mortel à l'odeur de soufre. On assure qu'une autre marque de ce vent est que l'air du point d'où il vient paraît rougeâtre. Mais comme un vent horizontal n'a point de force près de terre, peut-être parce qu'il est rompu par les collines, par les pierres et les buissons, les Arabes se couchent ventre à terre quand ils aperçoivent le *Smoum* de loin. Ils disent que la nature enseigne aux animaux à tenir la

tête baissée quand ils en sentent l'approche. Un de mes domestiques en avait été surpris dans une caravane sur le chemin de Basra à Haleb; les Arabes ayant crié à temps que l'on se jetât à terre, aucun de ceux qui prirent cette précaution ne périt : les autres qui crurent n'avoir rien à craindre, et qui la négligèrent, en moururent, entre autres un chirurgien français, qui voulait approfondir ce phénomène. Cependant il se passe souvent plusieurs années sans que ce *Smoum* pestilentiel se fasse sentir entre Basra et Haleb.

Suivant le récit des Arabes, les hommes et les animaux sont étouffés par ce vent, de la même façon que par le vent chaud ordinaire dont j'ai parlé ci-dessus. Il arrive quelquefois que, pendant une chaleur excessive, il vient un souffle d'air encore plus brûlant, et qu'alors les hommes et les bêtes étant déjà affaiblis et accablés, cette petite augmentation de chaleur leur ôte tout-à-fait la respiration. Quand quelqu'un est étouffé par ce vent, ou, comme on s'exprime, quand le cœur lui est crevé, le sang lui sort quelquefois avec impétuosité par le nez et les oreilles deux heures après. Ce cadavre conserve longtemps sa chaleur; il enfle, devient bleu, vert, et quand on veut le soulever par le bras ou par la jambe, ses membres se séparent. On croit avoir observé que ceux qui étaient moins abattus et moins fatigués étaient moins exposés que les autres. Ainsi d'une grande caravane, il n'y eut que quatre ou cinq personnes qui moururent sur le champ, plusieurs ont encore vécu quelques heures; d'autres ont été rétablis par des rafraîchissements que les Arabes portent ordinairement en voyage, tels que de l'ail et des raisins secs, et dont ils se servent avec succès pour rappeler à la vie des personnes presque étouffées.

II.

LA MEKKE.

La Mekke est à une forte journée de Djidda¹, le chemin tournant vers le sud autour des montagnes ; la distance d'une de ces villes à l'autre ne peut être en ligne droite que de 5 à 6 milles d'Allemagne². Le sol près de la Mekke est sec et stérile ; mais on trouve de beaux fruits et en abondance dans les lieux plus élevés à quelques lieues de la ville. A la Mekke la chaleur est excessive pendant les mois de l'été ; aussi les habitants ferment-ils alors les portes et les volets des fenêtres pour s'en garantir, et ils arrosent les rues pour rafraîchir l'air.

Comme les plus distingués parmi les nobles de l'Hedjaz demeurent à la Mekke, que cette ville est un entrepôt pour les Indes, la Syrie et l'Égypte, que les marchands et les pèlerins s'y rassemblent annuellement par milliers, et paraissent se disputer la gloire de l'enrichir, on croira sans peine qu'en comparaison des autres villes du pays, elle contient des bâtiments vastes et beaux à la manière des Arabes. Entre ces édifices aucun n'est aussi remarquable que la *Kaabah* ou *Beit-Allah*, c'est-à-dire maison de Dieu, qui était déjà en vénération parmi les Arabes avant Mahomet, et qui, selon la loi mahométane, doit au moins être visitée une fois par tous ceux qui professent cette religion et qui ont de quoi fournir aux frais de ce voyage. Cet endroit célèbre mériterait bien la curiosité des voyageurs européens, mais personne n'ose approcher la Mekke plus près que Djidda, à moins que d'être mahométan ou de

¹ Djidda ou Djeddah, port sur la mer Rouge.

² Le mille ou lieue géographique d'Allemagne = 7,4089 kilomètres.

vouloir le devenir. Quelques négociants considérés, et même le kiaja du pacha de Djidda, ne croyaient pas que les mahométans sensés nous fissent la moindre difficulté si nous allions à la Mekke; mais ils ne nous le conseillèrent pas, parce que le peuple regarde cette ville et son territoire comme saints, et les chrétiens comme des profanes et indignes d'y mettre le pied. Il y a des mahométans assez simples pour croire qu'un infidèle ne peut en approcher. On raconte qu'un jour un chrétien déguisé avait voulu essayer d'aller de Djidda à la Mekke; mais que dès qu'il était arrivé sur les collines qui entourent la ville, quantité de chiens étaient venus à sa rencontre, et que quand il aperçut de loin la Kasbah, il fut si pénétré de respect, qu'il désira aussitôt d'embrasser le mahométisme.

Quoique les mahométans ne permettent pas aux chrétiens d'aller à la Mekke, ils ne leur refusent cependant pas la description de leur Kasbah; ils la montrent aux étrangers, et leur racontent toutes les cérémonies que leur loi prescrit aux pèlerins. Je copiai au Caire, d'après un livre arabe, un dessin de la Kasbah, que je perfectionnai ensuite sur les récits des gens de ma connaissance qui avaient été à la Mekke; enfin je l'achevai tel qu'il est planche 24, d'après l'ouvrage d'un peintre turc, qui avait été huit ans à la Mekke, et qui y avait gagné sa vie en vendant aux pèlerins des dessins de la Kasbah.

L'édifice, situé au milieu de la grande place entourée d'arcades et de minarets, est proprement la fameuse Kasbah que les mahométans respectent si fort que, lorsqu'ils prient Dieu, ils ne manquent jamais de se tourner du côté où ils la supposent, en quelque lieu du monde qu'ils se trouvent. Ils la vénèrent à ce point, parce qu'ils croient qu'Abraham la bâtit pour faire ses dévotions. Cependant on dit que celle de ce patriarche était située un peu plus vers l'orient, et qu'on en voit encore quelques ruines ou quelques restes de murailles.

L'architecture n'est pas recherchée dans la Kasbah d'aujourd'hui. C'est un petit édifice carré ; la porte est du côté du sud, non pas dans le milieu, mais plus vers le sud-ouest, et placée si haut, qu'on ne peut, étant en bas, qu'en atteindre à peine le seuil de la main. On n'y monte pas par un escalier, mais par une échelle qui peut être emportée. Excepté dans des cas extraordinaires, la porte de la Kasbah ne s'ouvre que deux fois par an ; encore n'est-il alors permis d'y entrer qu'aux gens distingués et à ceux qui sont en relation avec eux. Je n'ai point entendu parler des richesses que les Européens y croient être renfermées ; on m'a même assuré qu'il n'y avait rien de considérable : mais tous exaltaient la grande quantité de lampes et de candélabres d'or et d'argent qui sont dans la place et sous les arcades autour de la Kasbah, et qui cependant ne paraissent pas même pouvoir entrer en comparaison avec les trésors que l'on conserve dans quelques églises catholiques.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est la pierre noire (*Hadjar el aswad*), qui est enchâssée et maçonnée dans le mur au coin du sud-ouest, fort peu au-dessus de terre. On prétend que l'ange Gabriel l'a apportée du ciel pour la construction de la Kasbah ; qu'elle a été blanche, et, selon l'assertion d'un prêtre musulman, si brillante, qu'à quatre journées de là on pouvait voir sa lumière ; mais qu'après avoir beaucoup pleuré sur les péchés des hommes, elle a insensiblement perdu sa clarté et est enfin devenue toute noire. Aucun corps de ce monde n'a été plus caressé que cette pierre ; car aussi souvent qu'un mahométan fait le tour de la Kasbah, il la baise ; et quand, à cause de l'affluence du peuple, il ne peut avoir cet honneur, il cherche du moins à la toucher de la main. Elle est enchâssée en argent, mais sans doute de peu de valeur, puisque personne ne m'en a parlé à moins que je ne m'en fusse informé. Aux deux tiers environ de la hauteur du bâtiment, se voit

la célèbre étoffe de soie noire, sur laquelle sont brodés en or fin des passages du Koran, en lettres aussi grandes que les mahométans en mettent dans leurs inscriptions sur les murailles. Cette précieuse étoffe, qui fait tout le tour de la Kasbah, se brode au Caire, dans le palais des anciens sultans de l'Égypte, et se change chaque année aux frais du sultan de Constantinople. La gouttière par où l'eau de la pluie s'écoule du toit est d'or pur. Tout autour de la Kasbah règne à quelque distance un rang de piliers de métal, entre lesquels sont attachées des chaînes qui portent des lampes et des candélabres d'argent.

Tout auprès sont les quatre maisons de prière des quatre différentes sectes de Sunnites, et *Makam Haset Ibrahim*, ou la place sur laquelle Abraham faisait sa prière pendant que l'on bâtissait la Kasbah. Ici doit être aussi la prétendue pierre d'Abraham ; les pèlerins n'en font pas grand cas, non plus que de la pierre d'Ismaël. Du moins en ai-je parlé à deux personnes qui ne les avaient pas vues : l'une, pour déguiser son inattention, disait que la pierre d'Abraham était enfermée à clef sous une porte de fer.

III.

LE TOMBEAU DE MAHOMET.

Le tombeau de Mahomet que l'on montre à Médine est en vénération chez les sectateurs de sa religion, sans être l'objet de leur culte. Les pèlerins ne sont pas tenus à visiter ce tombeau. Les seules caravanes de Syrie et d'Égypte, en revenant de la Mekke, font un petit détour pour passer par Médine, parce que les mahométans regardent comme une bonne action de faire leurs dévotions dans cette ville. Les pèlerins des

Indes, de Perse, de l'Oman et de l'Yémen reviennent, la plupart, en droiture de la Mekke sans voir Médine. Très peu de gens distingués qui y vont ont même le bonheur d'entrer dans l'édifice bâti au-dessus de ce tombeau. Comme on craint que le peuple ne rende un honneur superstitieux au tombeau de Mahomet, on ne permet de le regarder qu'à travers une grille de fer. Le tombeau même n'est pas plus magnifique que ceux des autres fondateurs de mosquées, l'endroit où est enterré le prophète arabe n'étant couvert que d'une maçonnerie semblable à une grande caisse. L'on voit aussi dans ce bâtiment d'autres tombeaux pareils, sous lesquels reposent les deux premiers khalifes Abou-Bekr et Omar.

On dit que proche de celui de Mahomet, il en existe un ouvert, pour recevoir Seidna Isa, c'est-à-dire Notre-Seigneur Jésus-Christ qui, selon les mahométans, reviendra dans les derniers temps pour mourir à Médine. Je crus d'abord qu'on voulait m'en faire accroire; mais comme, dans plus d'une ville, divers mahométans considérés et dignes de foi me racontèrent la même chose, il me paraît hors de doute qu'on le croit sérieusement. L'on montre encore dans Médine et aux environs les sépulcres du khalife Othman et d'autres amis ou descendants de Mahomet, au-dessus desquels il n'y a ou point d'édifices ou de très médiocres. Quoique le tombeau de Mahomet ne soit pas superbe, on garde cependant, dans l'édifice qui le couvre, des richesses immenses envoyées par les princes musulmans ou par des gens riches, et l'on disait qu'elles seraient à la disposition du sultan, dès qu'il en aurait besoin pour soutenir une guerre contre les infidèles. Le plus considérable de ces trésors doit être en pierres précieuses; et on prétend y conserver une poudre chimique, ou la pierre philosophale, qui sur-le-champ convertit tous les métaux en or. C'est sans doute à cause de ces trésors que le tombeau de Mahomet est gardé par 40 eunuques.

Un négociant distingué assurait qu'on y plaçait cette garde pour en écarter le peuple qui, accoutumé à jeter sur les tombeaux des saints quelques lambeaux de ses habits, espérant par là obtenir l'accomplissement de ses vœux, pourrait, au travers du grillage, y jeter des choses impures. Les mahométans du commun croient que les gardes y sont depuis que deux Magrebins, ou, suivant d'autres, deux chrétiens travestis essayèrent un jour d'enlever les os de Mahomet.

Autour du bâtiment, en dehors, est une étoffe riche, brodée en lettres d'or sur un fond vert; elle se fait à Damas, et se change tous les sept ans, lorsque la fête du sacrifice tombe sur un vendredi, ou lorsqu'un nouveau sultan monte sur le trône.

THUNBERG.

1770-1779.

Thunberg, botaniste et médecin suédois, mort très âgé en 1828, était l'un des plus brillants élèves de Linnéc. Il partit en 1770 pour aller étudier la flore du Japon, en s'embarquant à Amsterdam sur un bâtiment de la Compagnie des Indes, en qualité de chirurgien. Il séjourna d'abord plus de deux ans au Cap, alla ensuite à Java, et de là au Japon. Son titre de médecin lui permit d'obtenir la faveur de sortir de Décima et d'herboriser dans les montagnes du voisinage. Thunberg revint en Suède en 1779, et, en 1784, il remplaçait Linnée dans sa chaire à l'université d'Upsal.

I.

NOURRITURE DES JAPONAIS — LEURS BOISSONS.

Il n'y a peut-être pas de pays au monde plus abon-

dant en comestibles que les îles du Japon : le sol même et les mers voisines en procurent de toutes les espèces, que l'art sait encore multiplier.

Les Japonais ne se bornent pas aux aliments bons et salubres par eux-mêmes, mais ils savent encore préparer beaucoup de viandes et d'herbages naturellement dangereux ou malfaisants. Tous leurs mets sont coupés par morceaux, et accommodés avec des sauces délicieuses. Le maître de la maison n'a pas la peine de découper les viandes et de les servir à ses convives. Chacun s'assied sur des tapis carrés avec une petite table devant lui ; les domestiques posent un plat sur chaque table ; c'est une portion toute faite dans la cuisine, et dressée dans un vase de porcelaine ou de bois vernissé, et très propre. Ces espèces de plats ou de jattes ont un couvercle et sont d'une grandeur ordinaire.

Le premier service consiste ordinairement en poissons et en potages au poisson ; on boit le bouillon à même la jatte, et on mange le poisson avec des bâtonnets de bois vernissés, qu'ils manient si adroitement de la main droite, qu'ils peuvent ramasser le plus petit grain de riz. Ces bâtonnets leur tiennent lieu de fourchettes et de cuillers. A peine un plat est-il vide, qu'un autre lui succède : on sert le dernier dans une tasse bleue de porcelaine avec son couvercle. Les plats sont apportés par des valets, qui se tiennent à genoux auprès des convives pour les servir. L'usage est de se saluer réciproquement et très profondément avant de se mettre à table. Les femmes ne mangent pas avec les hommes, et malgré ma haute estime pour les cuisiniers japonais, j'avoue qu'ils ne m'ont pas servi de mets capables de remplacer le plus bel ornement de nos tables.

Ils font ordinairement trois repas : un à huit heures du matin, un autre à deux heures de l'après-midi, et le dernier à huit heures du soir. Quelques-uns mangent indistinctement à toutes les heures de la journée quand

ils ont faim, et leur cuisinier est obligé de tenir des mets tout prêts pour chaque instant de la journée.

Ils n'ont d'autre pain que du gruau de riz extrêmement blanc et d'un goût exquis. Ils en mangent avec toutes les viandes.

Le peuple mange trois fois par jour, c'est-à-dire à tous ses repas, de la soupe de *miso* faite avec des poissons et des poireaux. Ces *miso* ressemblent beaucoup aux lentilles; ce sont de petites fèves de dolich du Japon¹. Le miso ou la sauce de soya constitue la principale nourriture des Japonais. Les personnes de tous les rangs, grands ou petits, riches ou pauvres, en mangent plusieurs fois par jour pendant toute l'année. Voici de quelle manière on la prépare. On fait cuire les fèves jusqu'à ce qu'elles soient un peu amollies. On les mêle avec égale quantité d'orge ou de froment; on laisse fermenter ce mélange pendant vingt-quatre heures dans un endroit chaud; on y ajoute ensuite une même quantité de sel et deux fois et demi autant d'eau; on conserve le tout dans un pot de terre bien fermé, pendant deux mois et demi, en observant de le remuer pendant les premiers jours. Après le temps nécessaire, on presse cette liqueur et on la conserve dans des tonneaux. Les habitants de certaines provinces font mieux leur soya que d'autres. Au reste, plus il vieillit, plus il se bonifie et s'éclaircit. Il est toujours brun, et son principal goût est une salure agréable. Ils se nourrissent aussi de poisson bouilli ou frit dans l'huile.

Ils mangent beaucoup d'oiseaux domestiques ou sauvages. Les pauvres, dans plusieurs endroits, ne vivent que de chair de baleine. Cette chair, comme on sait, est extrêmement grossière, rougeâtre et même dégoûtante. J'en ai vu souvent exposée dans les rues de Nagasaki, en allant à bord de notre navire.

Ils emploient, pour accommoder leurs mets, plusieurs

¹ *Dolichos Soja*.

espèces d'huiles. Les plus communes se tirent de la graine de sésame, de tsoubaki ¹, de kiri ², d'abrasin ³, d'azedarach, etc. Ils se servent aussi quelquefois d'huile de sumac du Japon ⁴, et de *guigko*. Ils mettent beaucoup de champignons dans leurs ragoûts et des fruits de morelle mélongène ⁵, ainsi que des racines de patates ⁶, des carottes, des oignons et des fèves.

Le dessert est composé de figes, de kaki, de marrons, de noisettes et de poires. On est quelquefois assez heureux pour transporter ce dernier fruit jusqu'à Batavia. Ils ont aussi des oranges, des citrons, des apelsines, des pompelmouses ⁷, des raisins, etc.

Parmi les nombreux poissons qui servent à la nourriture des Japonais, je me bornerai à indiquer ceux qui ont l'honneur de figurer sur les tables des grands et des riches. Le *tay*, par exemple, coûte si cher, qu'on le réserve pour les jours de fêtes et de gala. La persègue rayée ⁸ est un des plus beaux poissons que je connaisse, et le cailleu-tassart ⁹ est si gras, qu'il peut entrer en comparaison avec le plus gros hareng d'Europe. J'ai déjà observé qu'on ne trouvait des saumons que dans le voisinage du mont Fakomié. Ils ne sont pas, à beaucoup près, aussi beaux et aussi bons que les nôtres.

Ils mangent aussi des huîtres et autres crustacés, mais ils les font cuire et les fricassent, ainsi que les crabes et les squilles ¹⁰.

Cette nation offre, comme toutes les autres, des preuves de l'inconséquence de l'esprit humain. Ils se

¹ *Camellia Japonica* (l'arbrisseau aux belles fleurs).

² *Bignonia tomentosa*.

³ *Driandra cordata*.

⁴ *Rhus succedanea*, *Taxus baccata*.

⁵ *Solanum melongena*.

⁶ *Convolvulus edulis*.

⁷ *Citrus decumanus*.

⁸ *Perca sea lineata*.

⁹ *Clupea thrissa*.

¹⁰ *Cancer squilla*.

nourrissent de viande comme nous, tuent eux-mêmes les animaux nécessaires à leur consommation ; mais en mer ils se feraient scrupule d'ôter la vie à une créature. Durant les navigations que j'ai faites avec eux, quand les provisions de viande nous manquaient, il fallait que je tirasse moi-même des oiseaux, si je voulais en manger.

On vend, dans presque toute l'île de Nipon un comestible assez semblable au macaroni ; c'est une pâte de froment ou de blé noir ¹, façonnée en feuilles de la longueur de deux brasses. On les coupe par brins plus ou moins grands, que l'on mêle dans la soupe avec des oignons. Comme elle ne se dissout pas entièrement, elle est un peu gluante, mais très nourrissante et d'un excellent goût. Elle sert à faire de bons ragoûts de poissons, nommés *niomen*, et *somen* quand on y mêle du poivre d'Espagne et du soya.

Les Japonais et les Chinois ont une manière qui leur est particulière, de conserver les prunes et autres fruits dans de la levure faite avec la lie des tonneaux de sakki ² ; l'acide pénètre le fruit, lui donne du goût et le conserve pendant un an et même davantage. Les fruits ainsi confits se nomment *menaratski*.

On confit aussi de cette manière une grosse espèce de concombre nommée *konomor*, que l'on transporte ensuite dans de petits tonneaux, pour les manger avec le rôti, à peu près comme nos cornichons, auxquels ils ressemblent assez pour le goût. Ils ont aussi le talent de faire sécher différents fruits, tels que les prunes, etc. Ces fruits secs se nomment *mebos*.

Les Japonais ne boivent que du thé et de la bière de sakki, mais jamais de vin ni de ces agréables boissons préparées chez nos distillateurs : rarement en goûtent-ils quand les Hollandais leur en présentent. Je doute fort

¹ Cette dernière espèce se nomme *sobakiri* ; l'autre *lawou*.

² Bière de riz fermenté.

que jamais l'eau-de-vie devienne chez eux un objet de première nécessité. Quelques interprètes connaissent à peine le goût du café.

Le sakki est une espèce de bière préparée avec du riz, assez claire, et qui ressemble beaucoup au vin ; elle a un goût tout particulier, qui ne m'a pas paru très agréable. Cette liqueur, nouvellement faite, est blanche ; mais après avoir séjourné quelque temps dans de petites futailles de bois, elle acquiert une couleur brune. On trouve du sakki aussi communément dans toutes les auberges, que du vin en Europe. Les personnes opulentes en boivent à tous les repas, en mangeant le quart d'un œuf dur. Ils s'en servent pour porter des santés ; les autres s'en régalent seulement à la collation ou par partie de plaisir. On le fait chauffer, parce que les Japonais ne boivent jamais rien de froid, et on le sert dans des tasses ou des soucoupes de bois verni. Bu très chaud, il ne tarde pas à enivrer ; mais cette ivresse se dissipe promptement, en laissant toutefois un cruel mal de tête. On transporte du sakki à Batavia comme un article de commerce ; mais on le boit là dans des verres à vin et avant le repas , afin de gagner de l'appétit. On préfère le sakki blanc parce qu'il est moins fade.

Le sakki est une liqueur friande ; mais pour étancher la soif on ne boit que du thé ; c'est pourquoi on entretient, dans toutes les maisons particulières et dans toutes les auberges, une chaudière d'eau bouillante, dans laquelle on jette du thé pilé. Chacun peut prendre de cette décoction, et la rendre tiède en y mêlant de l'eau froide.

Les grands ne présentent que du thé vert aux étrangers qui vont les voir, et ce fut le régal qu'on nous fit à Yédo. Ce thé est neuf et moulu très fin ; on en met une certaine dose dans un pot, qu'on remue avec un bâton à peu près comme le chocolat. Après l'avoir bien remué, on en verse dans les tasses ; il faut le boire sur

le champ, autrement la poudre se précipiterait au fond. Un homme ne se met jamais en route sans être suivi d'un domestique qui porte une boîte vernie, dans laquelle l'eau bout chemin faisant. Il a aussi du thé, des tasses et tout ce qu'il faut pour prendre ce breuvage.

II.

MANUFACTURES.

Les manufactures sont dans une grande activité ; quelques-unes surpassent en perfection celles des Européens ; d'autres, au contraire, leur sont inférieures. Leurs ouvrages en fer et en cuivre sont bien travaillés. Leurs étoffes de soie et de coton ne le cèdent pas à celles des Indiens. Aucun peuple n'a pu encore égaler la beauté de leur laque. Le métal factice, mélangé d'or et de cuivre, nommé *sora*, leur sert à faire des ouvrages qu'ils ont seuls le secret de peindre en blanc ou en noir avec de l'encre de Chine.

Ils savent aussi fabriquer du verre blanc ou peint ; mais ils n'ont pas encore essayé de faire du verre plat pour les vitres. Ils réussissent assez bien à tourner et à polir la glace ; ils en font des miroirs et même des télescopes ; c'est pourquoi ils achètent des glaces aux Hollandais. Ils ont reçu la verrerie des Européens, aussi bien que l'horlogerie, et maintenant ils raccommode et établissent même des montres pour leur usage.

L'incomparable bonté de leurs sabres prouve leur talent pour la trempe de l'acier.

Ils fabriquent une prodigieuse quantité de papier à écrire, à imprimer, à tapisser, à faire des mouchoirs, des manteaux, etc. Ils ne connaissent que le papier vé-

géal fait avec l'écorce d'un mûrier ¹. Après que cet arbre a perdu ses feuilles, c'est-à-dire vers le mois de décembre, on en coupe des branches longues de 3 pieds, qu'on fait bouillir dans de la lessive de frêne ; elles sont liées par bottes et posées debout dans une chaudière hermétiquement fermée, jusqu'à ce que l'écorce soit retirée au point de laisser à nu un demi-pouce de bois à chaque extrémité ; alors on les retire de la chaudière et on les fait refroidir à l'air ; ensuite on les fend dans la longueur, et l'on enlève l'écorce ² qui est la matière du papier ; le bois ne sert plus à rien. Cette écorce ainsi séchée subit ensuite une autre préparation. Il s'agit de la nettoyer et de la distribuer suivant ses degrés de bonté.

On la fait tremper dans l'eau pendant trois ou quatre heures, et quand elle paraît suffisamment amollie, on en râcle la pellicule noire recouverte d'une superficie verte. Cette opération se fait avec un couteau ou rasoir : on sépare en même temps l'écorce forte, qui a un an, de la plus fine qui couvre les jets de l'année, et qui donne un papier beaucoup plus beau et plus blanc ; on n'en obtient qu'un très grossier de l'écorce qui a un an et plus. En faisant ce triage, les ouvriers n'oublient pas d'enlever les nœuds et toutes les ordures qui pourraient faire tache.

L'écorce ainsi nettoyée, et divisée en différentes qualités, est replongée de nouveau dans une lessive bien propre. Dès qu'elle commence à bouillir, on la remue avec un fort bâton, et l'on a soin de tenir la chaudière toujours pleine, en versant de la lessive à mesure qu'il s'en perd par l'évaporation. L'on ne retire cette chaudière du feu que lorsque les filaments se séparent aisé-

¹ Le *Broussonetia papyrifera*. On fabrique aussi du papier avec le *Passerina gampi*, l'*Edgeworthia papyrifera*, avec le chanvre, avec l'aubier de l'*Hydrangea paniculata*, avec le *Wickstræmia canescens*, le *Daphne papyrifera*, etc. (L. D.).

² Exactement l'aubier (L. D.).

ment avec le doigt. On peut faire la lessive avec toutes sortes de cendres.

Le blanchissage est l'opération la plus difficile ; si l'on n'y met pas assez de temps, il en résulte un papier fort, à la vérité, mais moins blanc et moins beau. Si elle dure trop longtemps, le papier est plus blanc, mais gras, taché et peu propre à l'écriture ; il faut donc prendre un juste milieu.

Le lavage se fait dans une eau courante. On remue les écorces avec la main dans un crible, jusqu'à ce qu'elles se réduisent en une espèce de bouillie bien molle. Pour faire du papier très fin, on réitère ce lavage dans un linge, pour mieux retenir les parties très divisées par cette seconde façon. On recommence à émonder la matière pour en retirer les corps hétérogènes et les flocons qui n'ont pas été liquéfiés ; ils servent au papier de la seconde qualité.

L'écorce suffisamment lavée, on la met sur une table de bois épaisse ; deux ou trois hommes la pilent avec des bâtons de bois très dur, jusqu'à ce qu'elle soit assez pilée et réduite à la consistance de la pâte de papier : en la plongeant dans l'eau elle se délaye comme de la farine.

Après toutes ces préparations, on met l'écorce dans une cuve étroite avec de l'eau de riz grasse et une infusion gluante de la racine d'*oreni* ; on agite cette mixture avec un roseau mince et propre, jusqu'à ce que le tout soit parfaitement fondu et ait acquis la consistance convenable, ce qui se fait beaucoup mieux dans un petit vase que dans un grand. Cette bouillie ainsi préparée se verse dans une cuve plus grande que les nôtres, et qui n'a pas non plus de réchauds. C'est dans cette cuve que l'on puise les feuilles de papier l'une après l'autre.

Les *formes* sont en roseaux ; ils ne connaissent pas celles de fil d'archal. On place les feuilles en pile sur une table couverte d'une double natte ; on met un petit

roseau, un peu plus long que le papier, entre chaque feuille pour pouvoir l'enlever. Chaque pile est couverte d'une planche grande comme une feuille de papier, sur laquelle on met un poids léger d'abord, de peur que les feuilles encore trop humides ne se collent les unes contre les autres ; on augmente le poids à mesure que le papier sèche. Le lendemain on ôte les pierres, on lève chaque feuille de papier par le moyen du roseau qui les sépare, et on les pose sur de longs bâtons polis, auxquels elles s'attachent aisément par l'humidité dont elles sont encore imprégnées ; elles sèchent ainsi exposées au soleil, et on en fait ensuite des ballots pour les vendre.

On emploie l'eau de riz pour donner de la consistance et de la blancheur au papier. Cette eau ne doit avoir qu'une infusion, et l'on se borne à presser légèrement le riz. La colle faite avec la farine ne serait pas à beaucoup près aussi bonne, parce qu'elle n'est pas assez gluante. Cette infusion se fait dans un vase de terre non vernissé et brut. On commence par mettre le riz pelé dans de l'eau tiède ; on le frotte doucement ; on y verse de l'eau froide, et on le presse à travers un linge. On réitère la même opération sur cette espèce de marc, jusqu'à ce qu'il ne renferme plus de viscosité. Le riz du Japon est le meilleur, parce qu'il est plus gras et plus blanc que celui qui croît dans tout le reste de l'Asie.

Voici la préparation de l'eau d'*oreni*¹.

On met dans l'eau froide cette racine concassée ou pilée ; une nuit suffit pour la gélater. On la presse dans un linge. Il faut varier la dose d'eau suivant la température, et la plus grande difficulté de cette préparation consiste à mettre la dose juste. La chaleur concentre la viscosité ; c'est pourquoi il faut beaucoup plus d'eau dans l'été que dans l'hiver. Une trop grande quantité produit un papier faible et sans corps ; il est

¹ *Hibiscus manihot.*

rude et cassant si l'on en met trop peu ; tandis qu'en ne mettant que la mesure nécessaire, on a un papier égal et moëlleux. Au défaut d'*oreni*, dont on manque quelquefois en été, les papetiers y substituent les feuilles de *sane kadsoura*¹, arbuste rampant. Leur infusion procure une gélatine abondante, beaucoup moins estimée que celle de l'*oreni*.

Le papier commun sert à envelopper des marchandises et à d'autres usages domestiques².

Les ouvrages vernissés du Japon sont bien supérieurs à ceux de la Chine et de Siam, et conséquemment à tout ce qu'on fait de mieux en ce genre dans les autres pays. On y emploie les bois de cèdre et de sapin les plus fins, qu'on enduit d'un vernis excellent, qui coule abondamment d'une espèce de sumac³, en y faisant des incisions. Le meilleur vernis se tire des arbres qui n'ont que trois ans ; il est d'abord blanc et épais comme de la crème ; il s'épaissit encore et noircit à l'air. Si on l'emploie sans mélange, il est diaphane et laisse apercevoir toutes les veines du bois sur lequel on l'applique ; mais ordinairement on met en dessous une couche noire qui le rend semblable à un miroir. Cette couleur noire se fait avec la poudre qui tombe des pierres de rémouleurs, ou bien avec des charbons pulvérisés. On mêle quelquefois ce noir dans le vernis, ou avec une couleur rouge, et souvent avec des feuilles d'or fines battues et réduites en poudre. Alors ce vernis se nomme *salplicat*. On orne encore ces ouvrages de figures ou de fleurs d'or et d'argent appliquées en bosse sur le vernis même ; mais elles s'usent et s'effacent avec

¹ *Uvaria Japonica*.

² Les différentes espèces de papiers japonais, suivant leur préparation et leur épaisseur, servent à toutes sortes d'usages : il y a des papiers pour écrire, pour livres, pour se moucher, pour tapisseries, cloisons d'appartements, carreaux de fenêtres, parapluies, waterproofs, lanternes, éventails, fourreaux, chaussures, etc.

³ *Rhus vernix*.

le temps. On voit beaucoup de ces figures sur les vieux laques, qui sont très estimés et très chers.

Ce vernis, en se figeant, devient une gomme diaphane, qui se liquéfie difficilement et est fragile comme le verre; mais il résiste à l'eau bouillante. Ils en enduisent non seulement leur vaisselle et ustensiles de ménage en bois, mais encore les contours de leurs portes, leurs fenêtres, leurs coffres et leurs meubles, les poignées de leurs sabres, leurs litières, etc.

SONNERAT.

1774-1781.

Extrait du rapport fait à l'Académie des Sciences sur l'ouvrage de Sonnerat, par De la Lande et De Fougereux.

L'Académie nous a chargés de lui rendre compte d'un ouvrage qui lui a été présenté par M. Sonnerat, commissaire de la Marine et correspondant de cette académie, désirant avoir son approbation pour que cet ouvrage soit imprimé sous son privilège.

M. Sonnerat ayant des connaissances dans l'histoire naturelle, le zèle et le goût des observations, partit de Paris en 1768, et pour lors, disciple de M. Commerson, il parcourut avec lui, l'espace de trois ans, les îles de France et de Bourbon, Madagascar, etc. M. Sonnerat s'étant instruit sous cet habile observateur, fit ensuite les voyages de l'Inde, des Philippines, des Moluques et de la Nouvelle-Guinée. Il revint en France en 1773, rapporta une collection considérable en différents genres d'histoire naturelle, qu'il déposa au Cabinet du Roi, et donna en même temps au public l'histoire de ses voyages, dans laquelle se trouve la description d'arbres précieux des Indes, l'arbre-à-pain, le muscadier, le géroflier,

etc., ainsi que celle de plusieurs oiseaux, parmi lesquels se trouvent quatre espèces nouvelles d'oiseaux de paradis.

Il repartit pour l'Inde en 1774, étant chargé par le gouvernement de continuer ses recherches dans les pays qu'il allait visiter de nouveau. Il passa à Ceylan, de là fut à la côte de Malabar, séjourna à Mahé, et, après avoir parcouru les Gates, il remonta la côte jusqu'à Surate et dans le golfe de Cambaye; il passa ensuite à la côte de Coromandel, où il séjourna; puis successivement à la côte de l'est, à la presqu'île malaye et en Chine.

Mais M. Sonnerat, jugeant qu'il pouvait encore porter plus loin ses observations dans l'Inde, et suivre le travail qu'il avait commencé, repassa à la côte de Coromandel, et pendant deux ans parcourut les provinces du Carnatic, du Tanjaour et du Maduré.

La guerre, peu de temps après, interrompit ses recherches. Se trouvant chargé de l'inspection et du détail des hôpitaux, des magasins du Roi et du port pendant le siège de Pondichéry, il fut obligé, après la capitulation que firent les Français dans cette place, de repasser en Europe; mais avant de rentrer dans sa patrie, M. Sonnerat séjourna quelque temps à l'île de France, à Madagascar et au cap de Bonne-Espérance.

M. Sonnerat parcourait tous ces pays en observateur éclairé, et rassemblait une collection des objets qui pouvaient lui rappeler et confirmer ses observations: il nous en rendait ainsi les témoins et les juges. Aussi a-t-il rapporté avec lui la collection la plus intéressante, parce qu'elle renferme quantité d'objets inconnus encore dans le règne animal et le règne végétal. Il vient de déposer au Cabinet du Roi plus de 300 oiseaux d'espèces différentes, 50 quadrupèdes, une suite de papillons et d'insectes, un herbier considérable, des poissons, des reptiles et des échantillons de différents bois.

Avec de pareils matériaux, il serait difficile, lorsqu'on sait les décrire avec ordre et précision, de ne pas donner au public un ouvrage curieux et instructif, surtout lorsqu'on peut y joindre, comme M. Sonnerat, des observations sur les peuples chez lesquels on a voyagé et avec lesquels on a vécu.

Entrons dans quelques détails qui ne peuvent cependant donner qu'une légère idée de l'ouvrage de M. Sonnerat.

Le premier volume comprend tout ce qui a rapport à la presqu'île de l'Inde, l'histoire de ses révolutions, sa topographie, son commerce, les mœurs, les coutumes, les langues, les arts des Indiens, l'état où ils ont porté les sciences, leur système d'astronomie, leur mythologie et leur religion.

M. Sonnerat traite, dans le second volume, de l'état des sciences et des arts chez les Chinois, des mœurs des Pégouins, et de leur commerce avec les nations européennes.

Il donne ensuite des observations particulières sur Madagascar, sur le cap de Bonne-Espérance, sur les îles de France et de Bourbon, sur les Maldives, Ceylan, Malacca, et sur les archipels des Philippines et des Moluques. Enfin, dans chacune de ces contrées, il réunit toutes les observations d'histoire naturelle qui peuvent y avoir rapport; par exemple, les quadrupèdes qui leur sont particuliers, entre autres celui appelé *aye-aye*, animal singulier, qui, par ses caractères, doit former un genre nouveau.

Il décrit aussi plusieurs espèces d'oiseaux, dont quelques-uns forment des genres nouveaux. Un entre autres paraît très intéressant, c'est celui que M. Sonnerat a trouvé dans les Gates, qu'il a présenté à l'Académie, et décrit, avec tant de probabilité, comme la souche primitive du coq et de la poule.

L'ouvrage est terminé par la description de plusieurs plantes, dont quelques-unes, quoique déjà décrites, méritaient de nouvelles observations pour les pouvoir bien caractériser. M. Sonnerat a ajouté à son ouvrage beaucoup de planches, pour rendre ses descriptions plus intelligibles...

LA CÔTE DE COROMANDEL.

Cette côte, ainsi que celle de Malabar, a essuyé de grandes révolutions. Les chefs les plus adroits y ont érigé des souverainetés et les ont formées aux dépens de ceux qui l'étaient moins. C'est ainsi que nous avons vu, il n'y a pas longtemps, le gouverneur français¹ maître d'une partie de l'Hindoustan,

¹ Dupleix.

prendre le titre de nabab et s'en faire rendre les honneurs.

Les principaux comptoirs des Européens sur cette côte, sont : Pondichéry et Karikal, aux Français; les Anglais possèdent Madras et Goudelour; les Hollandais, Négapatam, Sadras, Paliacate; et les Danois, Tranquebar. Il y a aussi quelques *aldées*¹ considérables, telles que Naour et Portenove, qui appartiennent aux princes du pays.

Pondichéry, la capitale des Français, le disputait autrefois aux plus belles villes de l'Inde; rasée entièrement par les Anglais², on l'a rétablie depuis avec plus de goût; des maisons superbes s'élevèrent sur ses ruines, les rues furent alignées et plantées d'arbres, un magnifique palais bâti pour le gouverneur commandait à une grande place d'armes entourée d'un double rang d'arbres; les fortifications n'étaient pas encore achevées quand les Anglais les démolirent³.

Karikal, par sa position, est susceptible de devenir un chef-lieu. Les maisons indiennes y sont plus propres et mieux bâties que dans aucun autre endroit; des arbres plantés de chaque côté des rues les couvrent de leur ombrage, et la ville est tirée au cordeau. Voisine du Tanjaour, elle pourrait devenir le grenier de l'Inde; plusieurs *aldées* considérables en dépendent et lui payent tribut. En un mot, cet établissement français, dont les limites s'étendent jusqu'à la rivière de Naour, est le seul qui couvre ses dépenses. La population en augmentera dans la suite, parce qu'il est très sûr que les négociants et les Banians de Naour se mettront de préférence à l'abri de nos forts, où ils jouiront de la liberté du commerce et de l'assurance de leur fortune. Il serait facile de creuser un port dans la rivière et de

¹ Bourgs ou villages.

² Après la guerre de Sept-Ans.

³ Pendant la guerre d'Amérique. Pondichéry nous a été rendu à la paix de Versailles, en 1763, à la condition de rester démantelé.

conduire ses eaux jusqu'aux murs de la ville. Dans les aldées voisines, on fabrique des toiles inférieures à celles du nord, des mouchoirs, des guingans et de grosses chittes, que les Hollandais viennent enlever pour les porter à la côte de l'est.

Madras, ou fort Saint-Georges, est très bien fortifié; ce n'est qu'avec des forces majeures qu'on pourrait venir à bout de s'en rendre maître. Il n'en est pas de même de Goudelour : cette place est hors d'état de soutenir une attaque; ses portes ne sont défendues par aucun ouvrage; ses murs bâtis en briques et sans fossés, offrent une vaste enceinte, où l'on ne voit que quelques bastions absolument dépourvus de canon.

Négapatam est la capitale des Hollandais. Cette ville est fort grande : privée de fossés comme Goudelour, elle n'est entourée que d'un mauvais mur; les bords de la mer sont ouverts. La citadelle est dans le sud; quoique petite, elle paraît forte, mais elle est trop près de la ville. Toutes les marchandises que la Compagnie fait fabriquer dans l'Inde se rendent dans cette place; c'est de là que les vaisseaux chargés partent pour leur destination. Elle est arrosée par une rivière très agréable; les bâtiments de 2 à 300 tonneaux peuvent y entrer et s'y trouvent à l'abri dans tous les temps; ses eaux ont la propriété de pétrifier les crabes; on en voit souvent qui ont subi cette transformation; mais il est difficile de s'en procurer d'entiers. Les habitants les ramassent et s'en servent en médecine : pulvérisés et mis dans une boisson quelconque, ils leur attribuent le pouvoir de guérir de la pierre; ils prétendent aussi qu'ils clarifient et rafraîchissent l'eau, quand on les y laisse séjourner.

Le jardin de la Compagnie est hors de la ville : on y voit une tour carrée qui tombe en ruines et qui devait être extrêmement haute; elle conserve encore le nom de pagode de Chine, parce qu'elle fut bâtie par les Chi-

nois, lorsqu'ils faisaient eux-mêmes le commerce de l'Inde.

Sadras est renommé par ses guingans, ses toiles peintes, et Paliacate par ses mouchoirs.

La plupart des villes de l'intérieur ne sont que des ruines éparses; rien ne retrace l'antique célébrité de ses habitants. A côté des temples, ces vastes monuments de la magnificence religieuse, on ne voit que des mesures et des chaumières qui servent d'asile au riche comme au pauvre.

L'Inde ne rentrera jamais dans son premier état; les guerres l'ont dépeuplée, les étrangers en ont emporté les richesses: celui qui possède encore quelque argent le porte dans les bois ou l'ensevelit dans la terre, pour le dérober aux mains avides de l'usurpateur; et ce malheureux peuple n'a que le souvenir d'avoir été libre et riche en même temps.

Les fortunes sont employées à bâtir des *chauderies*¹ sur les chemins, pour la commodité des voyageurs, qui y trouvent un abri contre les injures de l'air. Les Indiens regardent cette action comme très agréable aux dieux. Ces chauderies sont d'une construction gothique; dans la plupart on n'y emploie pas un morceau de bois: elles sont composées pour l'ordinaire d'un grand appartement, quelquefois divisé en deux, sans portes ni fenêtres, mais entièrement ouvert du côté du sud; il règne tout autour une galerie voûtée. A côté de l'édifice, qui est toujours placé auprès d'un bois, on voit constamment un étang et un pagotin dédié à Polléar, afin que le voyageur puisse faire ses ablutions et ses prières avant de se mettre en route. Dans quelques-unes même on pousse l'hospitalité jusqu'à lui donner du *cange*² pour se rafraîchir.

Dans les villages éloignés des villes européennes et

¹ Caravansérails.

² Eau de riz.

du séjour des nababs, le peuple conserve encore un reste de l'antique simplicité. Le chef est regardé comme le père de tous; on n'est point obligé de lui faire la cour; il n'est distingué des autres que parce qu'il termine les différends. Des terres communes, dont les revenus sont destinés aux dépenses de l'aldée, fournissent au paiement des ouvriers publics, de même qu'à l'entretien des pauvres et des comédiens qui passent. Le laboureur qui a brisé sa charrue n'a qu'à fournir les matériaux nécessaires, et le forgeron la raccommode sans qu'il lui en coûte rien. Quand le roi de France se chargea de l'administration de l'Inde, l'intendant de Pondichéry voulut abolir cet usage, pour que la ferme des terres montât plus haut, mais il n'en put jamais venir à bout.

Les vents du nord commencent à souffler à la côte de Coromandel dans le mois de septembre; le mois d'octobre est ordinairement pluvieux : celui de décembre ramène les vents de nord-est, dont la violence enfle la mer, et rend la *barre* très mauvaise. Ceux de sud commencent à paraître au mois d'avril; enfin, ceux de terre règnent dans les mois de mai et de juin, et sont toujours chargés de grains et d'orages qui viennent des Gates. Sur le soir, la brise du large rafraîchit l'atmosphère : par un effet singulier, l'eau est aussi froide que la glace pendant les vents de terre, qui sont d'une chaleur insupportable, tandis qu'elle est presque tiède quand la fraîcheur du large se fait sentir.

La chaîne de montagnes qui passe par Gingi, de même que les pétrifications qu'on y trouve, attestent que cette partie du globe a essuyé de grandes révolutions. Celles de Trévicarré, aldée à sept lieues de Pondichéry, ne méritent pas moins l'attention de l'observateur. Ces montagnes ne sont pas très hautes, et sont formées d'un mélange de quartz, de feldspath décomposé et de matières ferrugineuses. Les eaux ont creusé plusieurs grottes très profondes dans le bas. Les

Indiens en ont facilité la formation en pratiquant des colonnes d'espace en espace ; elles leur servent aujourd'hui de pagodes. Il est bien singulier qu'on trouve des arbres très gros, pétrifiés à l'air libre sur ces montagnes arides, où jamais un brin d'herbe n'a pu prendre racine, tant elles sont dépourvues de terre. La plupart de ces arbres sont venus en travers le long des ravines ; ce mélange décomposé de quartz et de feldspath, accumulé sur les deux extrémités, s'est durci au point de ne plus former qu'une même masse de pierre avec les bouts de l'arbre ; le milieu, suspendu en l'air, sert de pont pour traverser les ravines. Ce phénomène semble annoncer que la terre couvrait autrefois ces montagnes et les vivifiait par la végétation. Un bouleversement terrible les dépouilla de cette parure, et ne respecta que les rochers arides qui s'opposèrent à ses efforts. Devenues stériles par cette catastrophe, elles ne se sont plus couronnées de verdure ; les arbres qui les décoraient, privés de l'élément qui leur donnait la vie, se desséchèrent ; mais la nature les a conservés pour nous offrir des monuments de cette grande époque.

Les montagnes de Gingi ne sont pas moins remarquables ; elles sont composées d'une chaîne de gros rochers détachés, presque ronds et posés les uns sur les autres ; ils semblent avoir été arrangés par la main des hommes ; l'herbe et quelques petits arbrisseaux n'y croissent que dans des trous où le vent a déposé de la terre. Ces montagnes sont encore renommées par les forts qui les commandent ; il n'y a pas longtemps qu'ils appartenaient à la France ; mais elle fut forcée de les abandonner dans la dernière guerre.

Les habitants de la côte de Coromandel sont appelés *Tamouls* ; les Européens les nomment improprement Malabars : ils sont noirs, assez grands et bien faits, mais mous, lâches et efféminés. Les Mongols les tiennent assujettis avec une facilité qui prouve leur peu de courage.

L'humeur de ces peuples est portée à la joie, à la gaieté; ils aiment les jeux, la danse, les spectacles et la musique. Il n'est point de nation plus sobre; du riz cuit à l'eau, des herbages, des légumes, du laitage et quelques fruits, voilà sa nourriture ordinaire. Les Tamouls ne font que deux repas par jour; ce qu'on peut appeler leur déjeuner n'est autre chose que de l'eau de riz, ou du riz fort clair, gardé de la veille. Il y a cependant des castes qui mangent du poisson et du mouton, mais elles n'en font pas leur nourriture habituelle; ce n'est que dans les festins qu'ils s'écartent de la loi générale de s'abstenir de tout ce qui a reçu vie. Les Parias seuls, réputés infâmes, mangent du bœuf, de la vache ou du buffle : c'est une abomination qu'on regarde comme le plus grand des crimes; quiconque s'en rend coupable est déchu de sa caste.

Les Indiens ont en horreur toute liqueur ou boisson forte, capable d'enivrer; il n'y a que les castes les plus viles qui en boivent; et si les autres en font usage, c'est dans le plus grand secret : ces peuples détestent l'ivrognerie, à cause de l'état honteux où elle réduit ceux qui s'y livrent. Leurs festins respirent la frugalité, la tempérance et la simplicité des hommes du premier âge : du biscuit au lait saupoudré de sucre, et des gâteaux cuits dans le beurre ou dans l'huile, sont pour eux des mets délicieux : le plus souvent ils ne boivent que de l'eau pure; mais lorsqu'ils veulent se régaler, ils composent une boisson faite avec du poivre, du tamarin et des oignons, qu'ils avalent à longs traits. Des feuilles d'arbres artistement cousues avec des brins d'herbes leur servent de plats et d'assiettes. Leur coutume est de manger en silence, couchés sur des nattes de palmier, ou sur quelque morceau de toile, en observant de ne pas toucher de leur salive les aliments qu'ils portent à la bouche; ce qui produirait une souillure dont ils ont une horreur inexprimable.

Les habits des Indiens sont faits pour le pays qu'ils

habitent ; ils consistent en une pièce de toile dont ils se ceignent les reins, et qui les couvre jusqu'aux genoux. Une autre pièce, de sept à huit coudées de long, leur entoure le corps en différentes manières, sans avoir rien de déterminé : un linge fin comme de la mousseline leur enveloppe la tête ; un grand nombre, surtout les habitants de la côte, portent une grande culotte ou caleçon très large, qui descend presque à la cheville, et une longue robe, à la mauresque, de toile blanche, qui se croise sur la poitrine ; les riches la portent souvent en mousseline, et quelquefois brodée à fleurs d'or. Une écharpe la retient et la serre sur les hanches. Ils ont la tête couverte d'une toque, espèce de turban : cette parure, qui est contre l'ancien usage, ne s'est introduite que depuis la conquête des Mongols ; mais les Indiens sont aisément distingués des Mongols, parce que les robes des premiers se croisent sur la poitrine du côté gauche, tandis qu'elles se croisent du côté droit dans l'habillement des Mongols.

La plupart vont nu-pieds ; plusieurs portent des sandales, d'autres des pantoufles de maroquin de différentes couleurs, ou d'étoffes brodées en or et en argent, terminées par une pointe longue et recourbée. Leurs oreilles sont extrêmement allongées par les énormes boucles d'or dont ils les décorent. Ces boucles sont de forme ovale, et ornées dans le milieu d'une perle ou d'un diamant. Quelquefois leur habillement est encore plus simple ; il n'est pas rare de voir des Indiens dont tout le vêtement n'est qu'un morceau de toile qui leur entoure le milieu du corps.

Leurs femmes sont presque toutes de petite taille, communément laides, malpropres et dégoûtantes, excepté celles de quelques castes, dont le visage est moins désagréable, et qui ne sont pas aussi ennemies de la propreté. Les maris ne leur permettent pas de manger avec eux ; ce sont d'honnêtes esclaves, pour lesquelles ils ont cependant des attentions. L'usage gé-

néral est de n'en avoir qu'une ; mais dans certaines castes on en a plusieurs, et la polygamie n'est pas rare chez les radjahs, qui ne se gênent point à cet égard.

Une simple pièce de toile, qu'on appelle pagne, fait l'habillement des femmes, en les couvrant par deux ou trois tours depuis la ceinture jusqu'aux pieds ; un bout de cette même toile, après avoir passé sur les épaules et sur la tête, vient tomber sur la gorge ; mais souvent elles vont nues depuis la ceinture jusqu'à la tête. A la côte d'Orixa, elles portent de plus un petit corset dont les manches n'excèdent pas le coude ; il s'attache par derrière et prend le contour de la gorge, de manière qu'il la soutient sans la gêner. Quelques-unes portent des pagnes en toile peinte, et les plus riches en étoffes faites avec la laine des moutons du Thibet¹ ; ces étoffes qu'on appelle châles surpassent nos plus belles soieries en finesse ; il y en a qui valent jusqu'à mille livres de notre monnaie.

La plupart des femmes portent à chaque bras, de même qu'au-dessus de la cheville du pied, dix à douze anneaux d'or, d'argent, d'ivoire ou de corail ; ils jouent sur la jambe, et font, quand elles marchent, un bruit qui leur plaît beaucoup ; leurs doigts des mains et des pieds sont pour l'ordinaire garnis de grosses bagues. Elles teignent en rouge, avec l'infusion des feuilles de *mindî*, la paume de la main et la plante des pieds ; elles teignent aussi en noir le tour des yeux, pour leur donner plus de vivacité. Dans certaines castes, elles se frottent le corps et le visage avec du safran ; des colliers d'or et d'argent leur pendent sur l'estomac. Leurs oreilles sont percées en plusieurs endroits et remplies de bijoux ; enfin elles poussent l'amour de ces riches bagatelles au point d'en attacher aux narines. Elles oignent leurs cheveux d'huile de coco. Quelques-unes

¹ C'est avec le duvet des chèvres du Thibet et non pas avec la laine des moutons que sont faites ces étoffes.

les portent en tresse ; d'autres en forment derrière la tête plusieurs contours fixés par des aiguilles d'or ou d'argent, à la manière des Chinois.

Les veuves quittent leurs bijoux, et ne portent qu'une seule toile blanche qui fait le tour du corps, et dont l'un des bouts passant de droite à gauche, leur couvre le sein et revient sur l'épaule droite, après avoir passé sur la tête. Cette manière de s'habiller doit nécessairement produire des dérèglements, qui sont d'ailleurs très communs chez des peuples mous et efféminés.

Les maisons des Indiens n'ont rien de la grandeur orientale : bornées à un seul étage, elles sont presque toutes bâties de terre ou de briques, recouvertes de chaux. Elles n'ont point de fenêtres, ou du moins n'en ont que de très petites ; la porte est toujours étroite et basse. On met sur le devant une petite galerie appelée *Varangue*, et formée par le toit qui déborde le mur ; on l'étaye de plusieurs colonnes de bois mince, d'une grosseur égale dans toute leur longueur, pour l'ordinaire sans ornements, et portées sur un banc de terre battue qu'on recouvre de chaux. L'intérieur est presque toujours de forme carrée ; dans le milieu on trouve une cour, autour de laquelle règne une galerie pareille à celle qui domine sur la rue.

Les Brahmes et les gens pieux enduisent le pavé de bouse de vache, et quelquefois même les murs. Quoiqu'ils ne le fassent que par esprit de religion, ils en tirent l'avantage d'éloigner les insectes, qui sont en grande quantité dans l'Inde, et qu'on chasse par ce moyen.

Les meubles sont aussi simples que les maisons ; ils consistent en une natte ou un tapis étendu par terre, une ou deux figures ou tableaux des dieux, et quelques vases de terre entassés les uns sur les autres, dont ils se servent pour renfermer les instruments du ménage. Cependant à la Côte, le commerce leur donne l'aisance

d'avoir des maisons plus grandes et plus propres, recouvertes en *argamasse*, espèce de stuc sur lequel l'eau ne peut mordre : alors les toits forment une galerie où ils vont jouir de la fraîcheur du soir ; mais ce n'est que dans les colonies européennes où ils peuvent en jouir sans craindre la tyrannie du gouvernement.

A l'exception de quelques carrosses venus d'Europe, on ne voit dans l'Inde d'autres voitures que le *gari* et le *palanquin*. Le premier est une espèce de belvédère, garni tout autour de rideaux, porté sur un petit chariot à deux roues, et trainé par des bœufs à loupe¹. Ces animaux suivent un cheval au galop, et font jusqu'à 20 lieues par jour. Quand ils sont jeunes, on leur plie les cornes pour les rendre uniformes et leur donner un contour agréable ; on les garnit de cercles d'or. On peint aussi de diverses couleurs les jambes et la poitrine de l'animal jusqu'à la moitié du corps.

Le palanquin est une voiture assez commode et très douce. C'est une espèce de petit lit recouvert d'un tandelet, et garni d'un matelas et de coussins plus ou moins précieux ; il est traversé par un bambou arqué dans le milieu, qui tient au palanquin, et sur les bouts duquel se mettent cinq à six porteurs qu'on appelle *boués*. Ces porteurs vont très vite ; ils font jusqu'à deux lieues par heure, et s'excitent dans leur marche par des chants dont ils répètent ensemble les refrains avec une justesse et un accord surprenants.

¹ Le Zébu. — Bison blanc de Buffon.

XVIII. SIÈCLE

CINQUIÈME PARTIE

L'OCÉANIE

CARTERET.

1766-1769.

Le roi d'Angleterre Georges III aimait les études géographiques ; il comprenait tout ce que les progrès de la géographie pouvaient ajouter de puissance à l'Angleterre, en facilitant les développements de sa marine et de son commerce. Il fit entreprendre des voyages de découvertes, dans le but exclusif du progrès des sciences. Il envoya successivement le commodore Byron (1764), les capitaines Wallis et Carteret (1766) et le capitaine Cook (1768) faire le tour du monde, découvrir de nouvelles terres, compléter les découvertes déjà faites, prendre des latitudes et des longitudes, étudier la physique et l'histoire naturelle, afin de pouvoir, au retour, publier des cartes exactes et de bonnes relations.

Le commodore Byron partit en 1764 de Plymouth pour explorer l'espace compris entre le détroit de Magellan et le cap de Bonne-Espérance. Il reconnut les côtes de la Patagonie, mit cinquante et un jours à traverser le détroit de Magellan, alors si redouté, et pénétra enfin dans le Grand océan. Il aborda à Batavia sans avoir fait une seule découverte importante, et revint par le cap de Bonne-Espérance en Angleterre en 1766.

Le peu de résultats de ce voyage décida le gouvernement anglais à faire partir aussitôt Wallis et Carteret pour continuer l'exploration de l'hémisphère austral. L'expédition était commandée par Wallis, qui montait le *Delphin* ; Carteret s'embarqua sur la corvette le *Swallow*, mauvais voilier. Aussi à peine Wallis avait-il franchi le détroit de Magellan, que Carteret, ne pouvant le suivre, resta seul. Wallis continua sa marche, retrouva la Sagittaria de Quiros, c'est-à-dire Taïti, et revint en Europe par le cap de Bonne-Espérance sans avoir fait d'autre découverte.

Carteret fut plus heureux ; malgré le mauvais état et la lenteur de la marche de son vaisseau, « qui semblait être

à l'ancre, » dit Bougainville¹, il retrouva les îles Santa-Cruz de Mendana, qu'il appela les îles de la Reine-Charlotte, en vertu de ce principe adopté par les Anglais, qui consiste à ne pas tenir compte des découvertes des autres et à ne considérer rien qu'eux. Carteret aperçut ensuite deux des îles de l'archipel Salomon, que Surville allait bientôt explorer. Arrivé à la Nouvelle-Bretagne, Carteret compléta les découvertes de Dampier en trouvant le canal Saint-Georges, la Nouvelle-Irlande et le Nouvel-Hanôvre. Il découvrit encore les îles Portland et celles de l'Amirauté. Après avoir dressé la carte de la côte occidentale de la grande île de Célèbes, il arriva à Batavia, où il répara son bâtiment qui ne pouvait plus tenir la mer et qui avait perdu presque tout son équipage. De là il revint en Angleterre par le cap de Bonne-Espérance.

L'extrait du voyage de Carteret que nous publions ici est emprunté à la Collection des Voyages de Béranger.

Le 22 juillet 1767, nous estimâmes que nous étions à 1800 lieues au couchant du continent de l'Amérique. Rien dans cette route ne nous avait annoncé une terre étendue.

Le scorbut faisait des progrès alarmants : notre vaisseau marchait toujours plus lentement : le vent ne nous permettait pas d'avancer plus au midi : tout me faisait un devoir de chercher un lieu où le vaisseau pût être réparé, où l'équipage pût retrouver la santé. Je renonçai donc au projet de revenir en Europe par une route nouvelle entre le midi et le levant, parce qu'il était impraticable, surtout dans cette saison, et je me dirigeai au nord pour trouver les vents alisés, en choisissant les parages où les cartes placent des îles ; j'espérais y trouver des rafraîchissements dont nous avions le plus grand besoin. J'avais dessein, si le vaisseau pouvait être réparé, de poursuivre mon voyage au midi au retour de la bonne saison, pour faire de nouvelles dé-

¹ Bougainville rencontra Carteret dans l'Atlantique, au Nord de l'Ascension.

couvertes. Je projetais, si je trouvais un continent et y pouvais trouver des provisions, de suivre le long de la côte jusqu'à ce que le soleil eût passé l'équateur, et de m'enfoncer au midi aussi loin qu'il me serait possible, de cingler au couchant vers le cap de Bonne-Espérance, ou du côté opposé, et, après avoir touché aux îles Falkland, de revenir promptement en Europe.

Je ne rencontrai le vent alisé que vers le 16° degré de latitude méridionale ; mais le temps y fut mauvais jusqu'au 25. Nous vîmes alors un grand nombre d'oiseaux voler en troupes, et nous supposâmes que nous étions voisins de quelques îles marquées sur les cartes, et dont le commodore Byron aperçut une qu'il nomma Ile du Danger. Je n'en découvris point. Le vent était très fort, et quoiqu'il soufflât en poupe, nous fûmes obligés de plier une partie de nos voiles ; le ciel était sombre, la pluie fréquente. Nous espérions enfin rencontrer quelques-unes des îles Salomon, dont la plus méridionale est marquée sur les cartes dans la latitude où nous nous trouvions. Nous continuâmes cette route jusqu'au 3 août. Nous nous estimions alors à deux mille lieues à l'occident du continent de l'Amérique ; mais en vain nos regards s'égarèrent sur l'Océan, nous ne vîmes point de terre. Peut-être le temps sombre et le brouillard nous en dérobèrent la vue : car un grand nombre d'oiseaux de mer semblaient nous annoncer le voisinage de la terre. Mais comme le commodore Byron avait passé les limites entre lesquelles ces îles sont situées, et que j'ai été comme lui beaucoup au delà, j'ai des raisons de conclure que si ces îles existent, elles sont mal placées sur nos cartes.

Nous eûmes ensuite un vent très fort entre le midi et le levant ; les grosses lames ne se firent point remarquer pendant un espace de cent lieues ; le courant qui nous avait portés au midi, depuis le détroit de Magellan, nous porta vers le nord quand elles revinrent. J'en conclus que nous étions à l'ouverture du passage

qui sépare la Nouvelle-Zélande de la Nouvelle-Hollande.

C'est dans ce temps que les lignes de lock nous manquèrent, et sans elles nous ne pouvions observer notre course journalière. Nous avions de vieux cordages, mais il les fallait détordre, les carder, les réduire en filasse; opérations pour lesquelles nous manquions d'outils et d'expérience. La nécessité nous fit faire un peigne avec des clous, elle donna de l'adresse et de l'activité à nos doigts pour filer : nous eûmes des lignes de lock, mais nous ne pûmes faire du fil pour réparer nos voiles : disette qui nous aurait été fatale, si nous n'y avions suppléé avec nos filets.

Le scorbut continuait à s'étendre parmi notre équipage, et ceux de nos gens qu'il ne rendait pas inutiles étaient épuisés par un travail excessif. Notre vaisseau rendu lourd et pesant par la vieillesse, secoué si longtemps par les tempêtes et les orages, ne pouvait plus manœuvrer. Le 10 août, notre situation devint encore plus alarmante, parce qu'il s'y fit une voie d'eau dans la partie qui était sous la mer. Il nous était impossible d'y remédier, à moins que nous ne trouvassions un port. Tel était notre état, lorsque le 12 août nous découvrimmes la terre. Le transport subit d'espérance et de joie que cette vue nous inspira sembla être pour nous ce qu'est le cri de grâce pour le criminel sur l'échafaud. Nous vîmes bientôt que cette terre était un groupe d'îles : j'en comptai sept, et je crois qu'il y en avait un plus grand nombre. Nous cinglâmes vers deux d'entre elles qui étaient devant nous, et le soir nous jetâmes l'ancre près du rivage de la plus grande et de la plus élevée. Bientôt nous en vîmes les habitants ; ils étaient noirs et entièrement nus : leur tête est laineuse. J'envoyai chercher une aiguade, et tentai de nous faire entendre de ces hommes noirs : ils disparurent avant qu'on pût aborder sur le rivage. On trouva un beau courant d'eau vis-à-vis du vaisseau ; mais tout le pays

était une forêt impénétrable : il était dangereux de chercher à y faire sa provision, si les habitants s'y opposaient. On n'y avait découvert aucuns végétaux comestibles pour rafraîchir nos malades, aucune habitation : cette partie de l'île avait paru sauvage, abandonnée et montueuse.

Ce rapport offrait des difficultés et peu d'avantages : la mer brisait avec force contre la côte, et la crainte d'une embuscade, jointe à celles-là, me détermina à chercher un autre lieu pour faire de l'eau et recueillir quelques secours pour nos malades. Je fis donc examiner la côte occidentale, et y chercher quelque abri où l'on pût réparer notre vaisseau. Je donnai aux quinze hommes bien armés que j'y envoyai, dans le canot, des verroteries, des rubans et d'autres bagatelles que nous avions trouvées par hasard à bord. Je leur recommandai une grande prudence, de se retirer vers nous si des pirogues les menaçaient d'hostilités, et d'en agir avec humanité avec les Indiens qui se trouveraient éparés sur leur chemin, pour les engager à entrer en commerce avec nous. Je leur donnai l'ordre de ne point quitter le bateau, de ne laisser descendre que deux hommes lorsqu'il le paraîtrait nécessaire et sans danger ; mais de se tenir prêts alors pour la défense. Je leur recommandai de ne s'occuper que de leur objet, et de revenir le plus promptement qu'il serait possible.

Peu de temps après, j'envoyai la chaloupe avec dix hommes chercher de l'eau. Elle revint à huit heures, après avoir rempli son but. Je la renvoyai à neuf heures ; mais voyant quelques Indiens s'approcher de la côte, je lui fis signal de revenir. Ils auraient pu être attaqués, et je n'aurais pu aller à leur secours.

Dès que nos hommes furent rentrés, nous vîmes trois Indiens s'asseoir sous les arbres vis-à-vis du vaisseau. Ils nous regardèrent longtemps, et voyant le canot revenir, je ne craignis plus d'envoyer la chaloupe avec quelques verroteries et des rubans pour tâcher d'éta-

blir quelque commerce avec eux, et par leur entremise avec les autres habitants. Les trois Indiens s'avancèrent le long du rivage avant que la chaloupe pût aborder à terre. Les arbres les cachaient à mes gens dans ma chaloupe ; mais nous avions l'œil sur eux depuis le vaisseau. Nous les vîmes rencontrer trois autres insulaires, leur parler quelque temps, puis les trois premiers s'en allèrent, et les derniers venus s'avancèrent à grands pas vers la chaloupe. Je fis signal à mes gens de se tenir sur leurs gardes. Mon lieutenant qui les commandait, ne voyant que trois hommes, approcha la chaloupe du rivage, fit des signaux d'amitié aux Indiens et leur tendit de petits présents. Les Indiens, sans daigner regarder ce qu'on leur offrait, s'avancèrent hardiment à la portée du trait, et décochèrent leurs flèches, qui passèrent par-dessus la chaloupe. Ils ne pensèrent pas à en lancer de nouvelles, mais s'enfuirent dans le bois : on leur tira quelques coups de fusil sans les blesser.

Peu de temps après cet événement, je vis arriver le canot, et la première personne qui s'offrit fut le maître qui le commandait percé de trois flèches ; il avait méprisé mes ordres, et cela était évident par le récit qu'il me fit, quoiqu'il le rendît favorable à sa cause. Il dit qu'après avoir parcouru environ quinze milles le long du rivage, il avait vu quelques cabanes et cinq ou six habitants, était descendu avec quatre hommes armés de fusils et de pistolets ; que les insulaires, d'abord effrayés, s'étaient enfuis ; qu'ils étaient ensuite revenus ; qu'on leur avait donné des bagatelles qui parurent leur faire plaisir ; qu'il leur avait demandé par signes des noix de cocos ; qu'ils lui en avaient apporté avec un empressement hospitalier, et y avaient joint un poisson grillé et des ignames bouillies ; qu'il avait marché vers les maisons situées à quelque distance ; qu'il avait vu bientôt après un grand nombre de pirogues qui venaient de la pointe occidentale de l'île, et plusieurs In-

diens sous les arbres ; qu'alors il avait cru devoir s'en retourner promptement vers le canot ; mais qu'avant d'arriver à bord, les Indiens avaient commencé l'attaque contre lui et le reste de ses gens. Il dit qu'ils étaient au nombre de trois ou quatre cents ; que leurs armes étaient des arcs longs de plus de six pieds, des flèches longues de plus de quatre, et qu'ils les décochaient par pelotons avec beaucoup d'ordre ; qu'obligé de se défendre, lui et ses gens avaient fait feu sur les Indiens ; qu'ils en avaient tué et blessé plusieurs ; mais que les Indiens, loin d'être découragés, s'étaient toujours avancés, décochant leurs flèches par pelotons, de manière que l'un succédant à l'autre, les flèches tombaient sur eux sans relâche ; qu'ils n'avaient pu facilement dégager le bateau, et que dans cet intervalle, lui et la moitié de ses gens avaient été blessés dangereusement ; qu'enfin, il avait coupé la corde qui les attachait au rivage, et qu'ils s'étaient promptement éloignés en faisant feu de leurs gros mousquetons ; que lorsqu'ils avaient été hors de la portée des Indiens, les pirogues les avaient poursuivis avec vigueur ; mais que l'une d'elles ayant été coulée à fond, et plusieurs de ceux qui la montaient mis hors de combat, ils s'en étaient retournés à terre.

Tel fut le récit du maître, qui mourut de ses blessures avec trois de nos meilleurs matelots. Il paraissait coupable par son propre récit ; il était plus encore par celui des hommes qui lui avaient survécu. Ils nous assurèrent que les Indiens les avaient reçus avec les plus grandes marques d'amitié, jusqu'après un repas qu'ils leur avaient offert, qu'il avait ordonné alors à ses gens d'abattre un cocotier ; que les Indiens en avaient témoigné du mécontentement, et qu'il avait insisté sur son ordre ; que l'arbre abattu, les Indiens s'étaient retirés à l'exception d'un seul ; que l'un de nos gens avait aperçu qu'ils se rassemblaient entre les arbres, et en avertit le maître, en lui montrant que

probablement ils méditaient une attaque. Le maître, au lieu de se retirer, avait tiré son pistolet. L'Indien qui était resté avec eux se retira brusquement alors et alla rejoindre ses compatriotes. Le maître entêté persista dans son insouciance, et perdit son temps jusqu'au moment où il fut attaqué.

Nous avions été si malheureux dans la recherche d'un lieu plus commode pour radoubier notre vaisseau, que nous essayâmes de le faire dans le lieu même où nous étions. Nous nous en occupâmes avec toute la vigueur que pouvait mettre un équipage affaibli par les maladies. Nous ne pûmes arrêter la voie d'eau ; mais nous la diminuâmes. Un vent frais qui s'éleva nous poussa très près de la côte ; nous y vîmes un grand nombre d'insulaires qui se cachaient derrière les arbres, et qui attendaient vraisemblablement que le vent eût jeté le vaisseau contre le rivage.

Mais le jour suivant, le temps était beau ; le vent avait baissé, et nous disposâmes notre vaisseau de manière qu'il pût protéger ceux qui descendraient à terre pour remplir d'eau nos futailles. Comme nous pensions que les insulaires n'étaient pas éloignés, je fis tirer deux coups de canon dans le bois pour les écarter. Mon lieutenant partit dans le canot bien armé. Je lui ordonnai de se tenir près du rivage, afin de défendre le bateau tandis qu'il prendrait sa charge, de tirer des coups de carabine dans le bois des deux côtés d'où on pouvait attaquer nos gens. Mes ordres furent exécutés. Le rivage était escarpé et le bateau put se tenir près des travailleurs. Aucun des insulaires ne paraissait, et l'on débarqua ; on se mit à l'ouvrage. Malgré nos précautions, un quart d'heure après qu'ils eurent mis pied à terre, ils furent assaillis par une volée de flèches, dont un seul homme fut blessé à la poitrine. Le lieutenant fit faire plusieurs décharges dans la partie du bois d'où les flèches partaient. Je rappelai les bateaux, afin de pouvoir sans obstacles balayer les bois avec le

canon et chasser les Indiens de leurs embuscades. Bientôt après, nous vîmes environ deux cents insulaires sortir des bois et s'enfuir avec précipitation le long du rivage. J'eus lieu de croire alors la côte entièrement balayée ; mais peu de temps après nous en aperçûmes un grand nombre qui se rassemblaient sur la pointe occidentale de la baie, où ils se croyaient probablement hors de notre portée. Pour les convaincre du contraire, je fis tirer un canon à boulet ; le boulet effleurant la surface de l'eau, se releva et tomba au milieu d'eux ; ils se dispersèrent en tumulte, avec autant de vitesse que de confusion, et nous n'en vîmes plus.

Nous fîmes donc notre provision d'eau sans être inquiétés ; cependant nous tirâmes dans les bois quand les bateaux étaient à terre, et nos gens faisaient de temps en temps des décharges de mousqueterie. Les insulaires ne se montrèrent pas ; mais on entendit des plaintes et des gémissements en divers endroits de la forêt.

Quoique attaqué d'une fièvre bilieuse et inflammatoire, j'avais pu toujours tenir sur le tillac ; mais enfin les symptômes devinrent si menaçants, que je fus obligé de tenir le lit. Le maître expirait de ses blessures ; mon lieutenant était aussi mal que moi ; trente de nos gens étaient dans l'impuissance de faire leur service. Nous étions sans espoir de nous procurer des rafraîchissements dans cette île ; toutes ces circonstances décourageantes me firent renoncer à mon projet de voyage vers le sud. Je ne pouvais tenter de nouveaux efforts pour entrer en commerce avec les insulaires ; je manquais d'instruments de fer, de coutellerie, de verroteries, de tout ce qui pouvait sembler utile ou agréable aux insulaires, pour échanger avec les provisions qui croissent dans cette île. Ma situation ne me permettait pas d'exposer la vie des matelots qui pouvaient encore travailler, pour me procurer des vivres

par la force. Je fus donc obligé de lever l'ancre le 17 et de continuer mon voyage.

J'appelai cette île Egmont, en l'honneur du comte de ce nom. C'est la même sans doute que les Espagnols ont nommé Santa-Cruz. Je donnai le nom de mon vaisseau à la baie où je m'étais arrêté et à sa pointe orientale : celui de Byron, à l'occidentale. Entre elles est une pointe moins avancée, devant laquelle est une chaîne d'écueils, et près de là une île qui a l'apparence d'un volcan. En suivant la côte, nous découvrîmes un village environné de cocotiers. Plus loin est une baie profonde que je nommai Carlisle, à l'entrée de laquelle est une petite île que j'appelai Portland. Ce havre ou baie me parut bon : mais il faudrait y faire traîner son vaisseau avec des chaloupes, et on aurait à craindre d'y être attaqué par les insulaires, qui nous parurent hardis jusqu'à la témérité, et combattre avec une intrépidité peu commune. A une lieue et demie de l'île de Portland, on rencontre un beau havre, petit et rond, assez vaste pour renfermer trois vaisseaux ; je lui donnai le nom de Byron. Notre bateau y entra et y trouva deux courants, l'un d'eau douce, l'autre d'eau salée ; celui-ci communiquait peut-être avec la baie de Carlisle. Plus loin, je vis le havre où notre canot avait été attaqué : je l'appelai havre de Sang. Il y a un petit ruisseau d'eau douce dans cette baie, et nous y vîmes plusieurs maisons construites avec régularité. Au bord, il en est une fort longue, couverte de chaume, et qui me parut une espèce de maison d'assemblée. C'est là que nos gens avaient été reçus : les deux côtés et le plancher étaient couverts d'une belle natte ; on y avait suspendu un grand nombre de flèches en paquets pour servir au besoin. Il y a dans ce lieu des jardins ou vergers enclos de murs, plantés de cocotiers, de bananiers, de planes, d'ignames et d'autres végétaux. Nous voyions les cocotiers qui ombrageaient les maisons du village. A une lieue au couchant de ce vil-

lage, nous en vîmes un vis-à-vis duquel, près du bord de l'eau, il y avait un parapet, construit de pierres de quatre pieds et demi de hauteur, et formant des angles. Les armes de ces peuples, leur courage dans les combats, l'ordre qu'ils y observent, nous firent penser qu'ils avaient de fréquentes guerres entre eux. A une lieue encore au couchant de ce lieu, nous vîmes une petite baie dans laquelle une rivière vient se rendre. Du haut du mât, il parut que cette rivière venait de bien avant dans le pays, et qu'elle était navigable au moins vers son embouchure. La baie est formée au couchant par une pointe que nous nommâmes Ferrers. Au delà, la terre forme une grande baie, près de laquelle est une ville fort étendue : les habitants semblaient y fourmiller comme les abeilles dans une ruche. Lorsque le vaisseau passa vis-à-vis, il en sortit une multitude d'Indiens tenant dans leurs mains quelque chose qui ressemblait à un paquet d'herbes vertes ; ils dansaient ou couraient en cercle. A deux lieues et demie de la pointe Ferrers, on en voit une autre que nous nommâmes Carteret, d'où part une chaîne d'écueils cachés. Là nous vîmes une grande pirogue avec un pavillon au milieu, et plus au couchant encore, un grand village qui nous parut environné d'un parapet de pierres. Quand les habitants virent le vaisseau, ils accoururent sur le rivage en dansant en rond, et bientôt après ils lancèrent en mer plusieurs pirogues qui ramèrent vers nous. Nous pliâmes nos voiles pour les attendre, espérant les engager à venir vers nous ; mais après qu'ils se furent assez avancés pour nous voir distinctement, ils cessèrent de ramer et nous contemplèrent avec tranquillité. Nous reprîmes notre marche, et les eûmes bientôt laissés derrière nous. Derrière la pointe Carteret, la terre forme un lagon profond, dont une petite île partage l'entrée : nous donnâmes le nom de Trevanion à cette île, qui semble la former un port sûr et commode. Au delà de la pre-

mière entrée, nous vîmes un grand bouillonnement qui excita notre attention; il paraît qu'il est l'effet de la rencontre des marées : plus loin, nous vîmes la seconde entrée; le rivage des deux îles qui la forment est bordé de cabanes, dont les habitants étaient nombreux. J'envoyai visiter cette entrée : à la vue du bateau, les Indiens envoyèrent des pirogues l'attaquer; ils lui décochèrent des flèches dès qu'il fut à portée : mais il répondit par des coups de fusil qui tuèrent un Indien, et en blessèrent un autre. Nous tirâmes aussi du vaisseau un gros canon chargé à mitraille; alors ils s'enfuirent avec précipitation vers le rivage, excepté la pirogue qui avait commencé l'attaque, qui fut saisie avec l'insulaire blessé par notre bateau, qui les amena au vaisseau. Je fis visiter ses blessures, celle de la tête parut mortelle au chirurgien, et je le fis redescendre dans sa pirogue; malgré cette blessure à la tête, quoiqu'il eût un bras cassé, il rama vers la côte. C'était un jeune homme qui avait la tête laineuse, une petite barbe, des traits fort réguliers, et le teint moins noir que les nègres de Guinée. Sa pirogue, petite, mal travaillée, n'était qu'un tronc d'arbre creusé; elle avait cependant un balancier. Aucune ne portait de voiles.

Ce lieu forme l'extrémité occidentale de l'île d'Egmont; elle est exactement sous la même latitude que la pointe orientale, éloignées l'une de l'autre de cinquante mille ou dix-sept lieues.

Je gardais toujours le lit : ce ne fut qu'avec le plus grand regret que j'abandonnai l'espoir d'obtenir des rafraichissements de cette île : nos gens y avaient vu des cochons, des volailles, des cocotiers et d'autres végétaux qui nous auraient rendu la santé, altérée par les fatigues d'un voyage long et pénible : mais je ne pouvais rien espérer de la bonne volonté des habitants, et je manquais de force pour exiger ce qu'on ne voulait pas m'offrir. J'étais languissant; la plus grande partie de mon équipage était infirme, et le reste décou-

ragé par les contre-temps et les travaux. Je n'avais point d'officiers sur lesquels je pouvais me reposer, soit pour une expédition à terre, soit pour me remplacer à bord si je m'en chargeais. Ces difficultés ne me permirent pas d'examiner les îles voisines. J'étais pressé par notre faiblesse de ne pas manquer la mousson. Je cinglai donc au nord pour atteindre la terre que Dampier appelle la Nouvelle-Bretagne. Mais avant d'aller plus loin, je dirai le peu que je sais des îles que nous quitions.

Je leur donnai le nom général d'îles de la Reine-Charlotte. Je donnai ensuite un nom particulier à chacune. Les deux que nous aperçûmes d'abord reçurent le nom d'Egmont et de How; celle-ci est au midi de l'autre; toutes deux offrent une perspective agréable; toutes deux paraissent fertiles, couvertes de grands arbres et d'une belle verdure; la dernière est élevée, quoique moins montueuse que l'autre. A treize lieues du cap Byron, on en voit une troisième d'une hauteur prodigieuse et de figure conique : son sommet a la forme d'un entonnoir dont nous vîmes sortir de la fumée, mais point de flammes : je l'appelai l'île du Volcan, et il a bien apparence que c'en est un. Vers le nord était encore une longue île plate, que je nommai Keppel. Deux autres étaient situées au midi : je leur donnai le nom d'Edgecomb et d'Ourry; la première offre un beau coup-d'œil. J'ai laissé sans nom des îles plus petites, répandues autour des grandes.

Les habitants d'Egmont sont très agiles, vigoureux, actifs; ils semblent amphibies, tant ils se tenaient dans l'eau avec facilité. Leurs pirogues sont faites de troncs d'arbres creusés; elles peuvent porter douze hommes; trois ou quatre les conduisent avec une dextérité étonnante. Quelques-unes avaient un pavillon dans le milieu de leur longueur.

Nous trouvâmes deux arcs et un paquet de flèches dans la pirogue dont nous nous saisîmes; avec ces

armes ils frappent un but à une distance incroyable. Une de leurs flèches traversa les planches de notre bateau, et blessa un de nos officiers à la cuisse. Elles ont une pointe de pierre; nous ne vîmes parmi eux aucune apparence de métal. Leur pays est montueux et couvert de bois; de jolies vallées y paraissent arrosées par de petites rivières; la côte est coupée de havres.

Nous nous en éloignâmes le 18 août, poussés par un bon vent alisé, et cherchâmes à gagner la Nouvelle-Bretagne; je ne désespérais pas de trouver encore quelques îles où nous serions plus heureux que dans celles que nous venions de quitter. En effet, deux jours après nous en vîmes une petite, basse et plate, à laquelle je donnai le nom de Gower; mais nous ne pûmes trouver de lieu pour y jeter l'ancre. Nous échangeâmes cependant avec ses habitants quelques clous qui nous restaient, contre un petit nombre de noix de cocos. Ils ressemblent à ceux d'Egmont; ils nous promirent de nous en apporter encore; mais pendant la nuit un courant nous porta vers deux autres îles éloignées de deux milles l'une de l'autre; la plus petite fut nommée Simpson; l'autre, qui est élevée et d'une belle apparence, reçut mon nom; elle a six lieues de long: celle de Gower n'en a que deux et demie: celle-ci est couverte d'arbres, surtout de cocotiers. Nous trouvâmes, sur les bords, des pirogues qui pêchaient et y étaient venues de l'île Carteret. J'envoyai mon bateau vers eux; mais ils tentèrent de massacrer nos gens: nous saisîmes leurs pirogues et y trouvâmes une centaine de cocos qui nous firent plaisir. Nous y vîmes, près des bords, des tortues, mais nous ne pûmes en prendre. Les pirogues que nous avions prises étaient construites, avec art, de planches bien jointes, sculptées et ornées de coquillages; les coutures étaient revêtues d'une espèce de mastic noir très solide. Leurs armes sont l'arc, la flèche et la pique; les deux dernières sont

armées d'un caillou tranchant. Il nous parut par leurs signes qu'ils n'ignoraient pas l'usage des armes à feu. C'est la même race d'hommes que ceux d'Egmont, et comme eux ils sont nus. Leurs pirogues étaient sans voiles. Les cocos que nous y achetâmes nous furent d'un grand secours.

Depuis le départ de l'île d'Egmont, un courant nous portait vers le midi, et son impétuosité était augmentée autour des îles ; je me dirigeai sur ce courant pour ne pas manquer la terre que nous cherchions, ou ne pas nous enfoncer dans un golfe profond dont nous n'aurions pu sortir avec un équipage épuisé et infirme.

Le 22, nous essayâmes un malheur ; un de nos matelots les plus vigoureux tomba dans la mer ; aussitôt nous pliâmes nos voiles ; nous lançâmes à la mer une pirogue que nous avions prise ; notre promptitude, nos soins furent inutiles : notre infortuné compagnon, quoique fort et encore plein de santé, était allé au fond dès l'instant de sa chute, et nous ne le revîmes plus. En reprenant la pirogue, elle heurta contre un de nos canons, et il fallut la mettre en pièces.

Deux jours après, nous rencontrâmes neuf îles répandues dans un espace de quinze lieues : ce sont peut-être celles d'Ovang-Java, qui furent découvertes par Tasman ; leur situation est à peu près la même. Je crois que les dernières que nous avions quittées n'avaient été vues jusqu'alors par aucun Européen, et il y en a beaucoup encore dans cet océan qui nous sont inconnues.

L'une de ces neuf îles est d'une grande étendue ; les autres ne sont que de grands rochers plats et bas, mais couverts de bois et d'habitants : ils sont noirs, ont la tête laineuse, sont armés d'arcs et de flèches, ont de grandes pirogues qui portent une voile : aucune n'osa s'approcher de nous.

Nous cinglâmes au nord de ces îles ; vers les onze heures du soir, nous en rencontrâmes une fort grande,

plate, verdoyante, d'un aspect agréable. Un grand nombre de feux nous persuada qu'elle était très peuplée; elle est sous le 4° degré 50 minutes de latitude méridionale, à quinze lieues au couchant de la plus septentrionale des neuf îles; je la nommai Charles Hardy.

A la pointe du jour, nous en découvrîmes une autre grande, s'élevant en trois montagnes : nous lui donnâmes le nom de Winchelsea : elle est à dix lieues de la dernière. A dix heures, une grande île parut encore vers le nord : je crois que c'est l'île Saint-Jean de Schouten. Plus loin, nous vîmes une terre élevée que nous reconnûmes bientôt pour la Nouvelle-Bretagne. C'est là que nous tendions; un courant nous porta dans une baie ou golfe profond, le même que Dampier nomme baie de Saint-Georges.

Enfin le 28, nous jetâmes l'ancre dans une baie, près d'une petite île située au nord du cap Saint-Georges, et que nous nommâmes île Wallis. Ce cap est à environ deux mille cinq cents lieues au couchant de l'Amérique. Je fis examiner la côte, pêcher du poisson et cueillir des cocos; ils rapportèrent cent cinquante de ces derniers et point de poissons. J'avais vu des tortues flotter sur la mer, j'espérais qu'elles se retireraient la nuit sur l'île qui est sablonneuse, stérile, inhabitée, telle enfin que les lieux que ces animaux fréquentent par préférence. J'y envoyai des gens, mais ils revinrent sans succès.

Nous cherchions un mouillage plus convenable, et quand nous l'eûmes trouvé, nous essayâmes de lever l'ancre; mais les forces unies de l'équipage n'en purent venir à bout; pénétrés de douleur de notre impuissance, nous nous aidâmes de différents moyens, et parvinmes à lui faire quitter le fond; mais le vaisseau s'approcha de la côte, et elle reprit sur un fond de roche; tous ceux qui avaient encore des forces accoururent pour les unir aux nôtres pour la retirer de nouveau;

mais tous nos efforts furent vains, il fallut y renoncer pour ce jour : une nuit tranquille nous redonna de la vigueur, et le lendemain nous réussîmes à la retirer : mais elle était hors d'usage, une de ses pattes était rompue.

Nous vinmes à une bonne lieue de là, dans une petite baie que nous nommâmes l'anse Anglaise. Là, nous fîmes provision de bois et d'eau ; nous lestâmes notre navire qui l'était mal. Nous voyions beaucoup de poissons et en primes peu, parce que nous étions de mauvais pêcheurs, que l'eau était claire et le fond semé de roches. Nous pêchâmes à l'hameçon ; aucun poisson ne voulut y mordre : nous vîmes des tortues, et ne pûmes en prendre ; ainsi environnés d'objets que tout nous faisait désirer, nous périissions du supplice de Tantale. Nous ramassâmes cependant sur le rivage des huîtres, de gros pétoncles ; nous cueillîmes quelques cocos, quelques choux au sommet de l'arbre qui les porte. Ce chou est blanc, frisé, tendre, d'une substance remplie de suc ; lorsqu'on le mange cru, il a le goût de la châtaigne ; quand il est bouilli, il vaut le meilleur panais ; coupé en tranches dans le bouillon fait avec les tablettes, épaissi avec du gruau d'avoine, il donnait un excellent mets ; il nous fallait abattre l'arbre pour avoir le chou ; c'était avec regret, mais la nécessité nous y forçait. Ces végétaux frais et l'eau du coco rendirent promptement la santé à nos malades. Ils mangèrent aussi d'un fruit semblable à la prune de Jamaïque : elle a un goût agréable, aigrelet : mais elle est sauvage et a peu de chair. Ces prunes sont rares et leur bonté les rend d'un grand prix.

La côte est ici remplie de rochers ; le pays est montagneux, couvert d'arbres d'espèces différentes, dont quelques-uns sont d'une grandeur extraordinaire, et pourraient servir à divers usages. Entre autres, nous trouvâmes les muscadiers en grande abondance ; mais le fruit n'en était pas mûr encore ; ces muscades crois-

sent à l'ombre sans culture, ce qui les rend inférieures en bonté à celles qu'on apporte en Europe. Le cocotier y est beau, mais en petit nombre. On y trouve toutes les espèces de palmier, l'arbre qui donne le bétel, diverses sortes d'aloès, des cannes à sucre, des bambous, des rattans et diverses plantes que je ne connais pas. On n'y trouve aucuns végétaux comestibles. Les bois sont remplis de pigeons, de tourterelles, de freux, de perroquets; on y voit un grand oiseau à plumage noir dont le cri ressemble à l'aboiement du chien, et plusieurs autres que je ne puis ni nommer ni décrire. On n'y découvrit que deux petits quadrupèdes que nos gens prirent pour des chiens; ils étaient très sauvages, et s'enfuirent très vite. Nous y vîmes des mille-pieds, des scorpions, quelques serpents d'espèces différentes; mais point d'habitants. Çà et là on trouvait des habitations abandonnées, des coquilles jetées récemment, des morceaux de bois brûlé, et ces indices nous indiquaient que le pays est habité quelquefois, et qu'on venait de le quitter. Ces habitations étaient de misérables huttes, et nous annonçaient des hommes dans les premiers degrés de la vie sauvage.

Nous nettoyâmes notre vaisseau; nous bouchâmes notre voie d'eau; nous enduisîmes de poix et de goudron chaud les endroits du bâtiment qui étaient rongés des vers; puis avant de mettre à la voile, je pris possession du pays, de ses îles, baies, ports et havres, au nom de Sa Majesté Britannique Georges III. Nous clouâmes à un grand arbre une planche couverte de plomb, sur laquelle étaient gravées les armes du royaume, le nom du vaisseau, du commandant et de l'anse, et nous partîmes.

J'avais envoyé visiter les côtes et nos gens avaient découvert un havre où il était facile de faire une provision de cocos; ils avaient remarqué que les arbres étaient marqués, et qu'il y avait près de là plusieurs huttes des naturels du pays. Comme ces rafraîchisse-

ments étaient d'une grande importance pour nos malades, je résolus de me rendre dans ce havre et d'y placer le vaisseau de manière qu'il protégéât les hommes que j'enverrais pour abattre les arbres et couper des choux palmistes. J'y arrivai sur le soir, et nous nous procurâmes plus de mille noix de cocos, et autant de choux palmistes que nous pûmes en consommer pendant qu'ils étaient bons. Je serais resté assez longtemps dans ce lieu pour donner à mes gens celui de se remettre de leurs fatigues, mais la saison avancée rendait le plus petit délai dangereux. Plusieurs raisons nous persuadaient que pour conserver une partie de notre équipage, il fallait gagner Batavia pendant que la mousson de l'est régnait encore ; mais notre vaisseau était si pesant, en si mauvais état, qu'il lui fallait trois fois plus de temps qu'à un autre pour faire ce chemin. S'il eût fallu attendre la saison prochaine, le retour était impossible, et nos provisions étaient presque épuisées. Je me hâtai donc de quitter ce lieu, qui fut l'abri le plus favorable que nous eussions trouvé depuis le détroit de Magellan.

Je donnai à ce dernier havre le nom de Carteret ; il est à quatre lieues de l'anse Anglaise. Deux petites îles et la côte le forment ; la plus grande des îles reçut son nom des cocos qu'on y trouve, l'autre eut celui de Leith ; l'entrée du côté de cette dernière île est rétrécie par un rocher qui sort de l'eau : mais elle est profonde et sûre : cependant la meilleure est formée par l'île des Cocos, parce qu'on peut y jeter l'ancre. A l'extrémité du havre est une grande anse où l'on est à l'abri de tous les vents et où un vaisseau peut entrer. Il semble qu'elle soit l'embouchure d'une rivière, mais on ne put s'en assurer. On trouve de la très bonne eau dans une autre anse où un vaisseau peut pénétrer, et faire avec facilité sa provision d'eau et de bois. Le havre a une lieue de long.

Lorsque nous l'eûmes quitté, nous avions dessein de

faire le tour de cette terre et de passer devant le cap Marie ; mais le vent et le courant qui se jette dans le golfe de Saint-Georges ne nous le permirent pas. Je fus donc obligé de tenter un passage au couchant de ce golfe, et le courant me fit espérer d'y parvenir ; je suivis la direction de la terre, et j'eus bientôt lieu de croire que ce qu'on avait appelé baie de Saint-Georges, formé par deux pointes avancées de la même île, était un canal formé par deux îles. L'événement justifia ma conjecture.

Avant la fin du jour, nous vîmes que ce canal était partagé par une île assez grande, à laquelle je donnai le nom de duc d'York, et par d'autres îles plus petites répandues autour de celle-ci. Je laissai à la terre située au midi le nom ancien de Nouvelle-Bretagne ; vers son extrémité occidentale, on voit des terres élevées et trois montagnes remarquables, que j'appelai la Mère et les Filles ; la Mère est placée entre les Filles et domine sur elles : derrière s'élevait une grande colonne de fumée qui me parut sortir d'un volcan qu'elles renferment. On aperçoit ces montagnes à vingt lieues de distance dans un temps clair, elles offrent l'apparence d'une île ; elles ont à leur orient un cap auquel je donnai le nom de Pallifer, et vers le couchant un autre cap que je nommai Stephens : celui-ci est la partie la plus septentrionale de la Nouvelle-Bretagne ; au nord du cap Stephens est une île que je nommai île de Man : vis-à-vis le golfe formé par ces deux caps est l'île du Duc d'York. La terre, le long de la mer autour du golfe, est basse, unie, agréable à la vue ; au-delà elle s'élève par degrés, et forme des montagnes très hautes, couvertes de bois, entre lesquels on distingue des clairières qui semblent être des campagnes cultivées. Nous vîmes un grand nombre de feux dans cette partie du pays, et nous en conclûmes qu'il était bien peuplé.

Nous avions deux passages à choisir, au nord ou au midi de l'île du Duc d'York : ils m'étaient également

inconnus, et dans l'obscurité je ne devais point m'y hasarder; je pliai donc mes voiles et j'attendis le jour avec la sonde à la main : mais je ne trouvai point de fond à la profondeur de 700 pieds.

L'île du Duc d'York est unie et d'un aspect agréable; l'intérieur est couvert de grands bois; les habitations des naturels du pays, assez voisines les unes des autres, sont rangées près des bords de l'eau, parmi des bocages de cocotiers : le tout ensemble offre un paysage romantique. Nous aperçûmes plusieurs de leurs pirogues qui sont très bien faites : et le 10 septembre, quand je mis à la voile, quelques-unes s'avancèrent vers le vaisseau; mais comme nous avions un bon vent, nous ne pûmes pas nous arrêter pour les attendre. J'entrai dans le passage formé par l'île et la terre située au nord; le canal a huit lieues de large. Le lendemain nous avions perdu de vue la Nouvelle-Bretagne, et je me trouvai dans une grande mer; il me fut donc démontré que j'avais trouvé un nouveau détroit, auquel je laissai le nom de Saint-Georges; la terre septentrionale eut le nom de Nouvelle-Irlande.

Le temps était obscur, le vent était fort et soufflait par bouffées, et je continuai à suivre la côte de la Nouvelle-Irlande à la distance d'environ six lieues, jusqu'à ce que j'eusse atteint son extrémité occidentale. Un courant assez rapide nous aidait. Sur le soir, nous découvrimus une belle île, qui forme avec la Nouvelle-Irlande, un détroit large de cinq lieues. Il pleuvait, et le temps était très sombre; je crus devoir suspendre notre course pour ne pas nous exposer à des dangers inconnus. La nuit fut orageuse; il fit beaucoup d'éclairs et de tonnerres, et je m'applaudis de ma prudence. Le lendemain fut beau; nous mîmes à la voile; le courant facilita notre passage. L'île nous offrait un coup d'œil agréable; elle paraît fort peuplée, et je l'appelai île Sandwich : elle est plus grande que celle d'York, et paraît avoir de bons ports. Vers le nord, elle a une

montagne conique, et sur la côte opposée, on en voit une absolument semblable. Nous entendîmes, pendant tout le temps que nous employâmes à traverser le détroit, un bruit continu semblable à celui du tambour. Le temps était calme, et dix pirogues qui portaient environ cent cinquante hommes, partirent de la côte de la Nouvelle-Irlande pour venir à nous. Elles s'approchèrent assez pour recevoir quelques quincailleries que nous leur offrîmes au bout d'un long bâton : mais aucun Indien ne voulut monter sur le vaisseau. Ils semblaient préférer le fer à tout ce que nous leur offrions, quoique ce fer ne fût point travaillé. Les pirogues étaient très longues et fort étroites : elles avaient un balancier, et quelques-unes étaient bien faites. L'une d'elles avait quatre-vingt-dix pieds de longueur, cependant elle était formée d'un seul arbre ; les côtés avaient quelques ornements de sculpture ; elle portait trente-trois hommes et n'avait pas de voiles. Ces insulaires sont noirs, leur tête est laineuse ; ils n'ont ni le nez plat, ni les lèvres grosses ; tous sont nus, mais quelques chaînons de coquillages ornent leurs bras et leurs jambes ; leurs cheveux, ou plutôt la laine qui couvre leur tête, est chargée d'une poudre blanche ; il paraît que cet usage est plus antique, plus étendu qu'on ne le croit communément ; ces peuples étendent cet usage plus loin que nous, puisqu'ils poudrent aussi leur barbe. La plupart d'entre eux attachent au-dessus d'une de leurs oreilles une plume qui paraît avoir été arrachée à la queue d'un coq, et probablement ils ont de la volaille. Ils sont armés de piques et de grands bâtons en forme de massues : nous ne leur vîmes ni arcs ni flèches, peut-être ils les cachaient dans leurs pirogues. De mon côté, j'ordonnai à mes gens de se tenir à leurs postes tandis qu'ils rôdaient autour du vaisseau. Ils portaient un œil attentif sur nos canons comme s'ils en eussent craint quelque danger, et ces regards me firent penser qu'ils n'ignoraient pas l'usage des armes à feu.

Ils avaient des filets et des cordages qui nous parurent bien faits. Un vent qui s'éleva les fit retourner vers la côte d'où ils étaient partis.

Dès qu'ils nous eurent quittés, nous nous dirigeâmes vers le couchant, et bientôt après nous découvrîmes une pointe de terre que nous reconnûmes ensuite être l'extrémité de la Nouvelle-Irlande; je lui donnai le nom de cap Byron. Plus au couchant est une grande et belle île que j'appelai le Nouvel-Hanôvre; elle est séparée de la Nouvelle-Irlande par un détroit, dont la direction est entre le nord et le levant, et qui est embarrassé de petites îles, dont l'une offre un pic remarquable; ce détroit et ce pic reçurent le même nom que le cap.

Le Nouvel-Hanôvre est une île élevée, couverte d'arbres, entre lesquels on remarque des plantations; le tout offre un aspect agréable : la pointe qui s'avance entre le couchant et le midi forme un mont assez haut; je l'appelai le promontoire de la Reine-Charlotte. Cette colline est environnée de quelques autres moins élevées; nous ne les pûmes observer avec soin, parce que la nuit, un temps sombre, des coups de vent et la pluie nous surprirent. Le jour suivant fut sombre encore, et nous ne faisons qu'apercevoir le Nouvel-Hanôvre. A huit lieues à son couchant, nous aperçûmes six ou sept petites îles, dont deux seules sont assez larges : je les appelai îles de Portland. L'étendue des vagues me fit voir que j'étais dans un océan libre, et j'en conclus que le passage que j'avais trouvé ouvrait un chemin plus facile et plus court que celui des terres au nord. Il est aussi plus avantageux; on pourrait se procurer toutes sortes de rafraîchissements auprès des habitants des deux côtés du détroit et des îles voisines, en les échangeant pour des instruments de fer qu'ils recherchent beaucoup, et dont nous n'étions pas fournis. Du cap Saint-Georges au cap Byron je comptai quatre-vingts lieues; du cap Byron au promontoire de la Reine-Charlotte il y en a environ douze. J'aurais pu faire une

description plus détaillée et plus complète du pays, de ses productions, de ses habitants, si je n'avais pas été si affaibli et si épuisé, que je succombais presque sous le poids des fonctions qui retombaient sur moi faute d'officiers; je pouvais à peine me trainer; il en était de même de mon lieutenant, et nous étions les seuls pour veiller alternativement.

Le 14, cinglant toujours au couchant, nous découvrîmes une île très étendue et peuplée; nous en vîmes une autre qui semblait un grand rocher qui s'élevait de la mer. Je ne pus déterminer leur situation, parce que le temps était sombre et que les courants nous emportaient. Plus loin, nous découvrîmes une terre plus grande encore, composée de plusieurs îles, situées plus au midi que les deux premières. La lune brillait durant la nuit, et nous pûmes nous en approcher; mais mon lieutenant, craignant de s'engager au milieu d'elles, s'en éloigna en cinglant vers le midi. Lorsque je vins le relever, je m'aperçus que nous les avions passées; je tournai derechef au couchant. Nous étions encore près de ces îles à six heures du matin, et un grand nombre de pirogues en partirent avec plusieurs centaines d'Indiens; ils ramèrent vigoureusement vers nous. L'une de leurs pirogues s'approcha, nous fit beaucoup de signes que nous ne pouvions bien comprendre; mais nous les répétâmes aussi bien qu'il nous fut possible, pour leur faire comprendre que nous étions leurs amis comme ils étaient les nôtres; et afin de mieux nous assurer leur bienveillance, et les engager à venir à bord, nous leur tendîmes quelques-unes des bagatelles que nous avions encore; ils s'approchèrent en effet davantage, mais ce fut pour nous lancer avec force leurs javelines. Je crus qu'il était prudent d'éviter une action générale, et ne pouvant douter qu'ils n'eussent des desseins hostiles, je fis tirer quelques coups de fusil et un de nos pierriers. Cette décharge blessa quelques-uns de ceux qui montaient la pirogue, qui

s'éloigna vers les autres. Je pliai les voiles pour attendre leurs délibérations : elle fut de retourner vers leurs côtes, et afin de les intimider encore davantage, je fis tirer une pièce de six chargée à boulet, de façon qu'il passât sur leur tête; il tomba au delà des pirogues, qui s'éloignèrent plus vite encore; les Indiens élevèrent une voile pour aider à l'effort de leurs rames. Cependant de nouvelles pirogues se détachèrent d'une autre partie de l'île et s'avancèrent vers nous. Elles s'arrêtèrent à la même distance que les premières, et l'une d'elles vint aussi en avant. Nous fîmes aux Indiens qui la montaient tous les signes d'amitié que nous pûmes imaginer; nous étalâmes à leurs yeux tout ce qui pouvait leur faire plaisir; nous leur ouvrimmes les bras pour les engager à venir à bord; mais notre rhétorique fut encore inutile, et dès qu'ils furent à portée du vaisseau, ils y lancèrent une grêle de dards et de javelines, qui heureusement ne nous firent aucun mal. Nous leur répondîmes par quelques coups de fusil; l'un d'entre eux tomba mort dans la pirogue, les autres se jetèrent dans la mer et se rendirent vers leurs compagnons à la nage : tous alors s'en retournèrent. Nous envoyâmes chercher la pirogue abandonnée; elle avait cinquante pieds de long, quoiqu'elle fût une des plus petites de celles qui étaient venues contre nous. Elle était formée d'un tronc d'arbre grossièrement travaillé, et avait un balancier. Nous y trouvâmes six beaux poissons, une tortue, quelques ignames, une noix de coco et un sac rempli d'une petite espèce de pommes ou de prunes d'un goût douceâtre et d'une substance farineuse. Ce fruit était un peu aplati, différent de tous ceux que nous avions vus jusqu'alors, et de ceux que nous vîmes dans la suite. On pouvait le manger cru, mais il était meilleur bouilli ou rôti dans les cendres. Nous y trouvâmes aussi deux grands pots de terre assez semblables à une cruche, avec une large bouche, mais sans anses, et beaucoup de nattes qui

leur servent de voiles et de couvert, en les étendant sur des baguettes courbées. Il paraît qu'ils se servaient de cette pirogue pour pêcher; il y avait aussi du feu et un pot dans lequel ils faisaient cuire leurs aliments. Dès que nous eûmes examiné la pirogue, nous la mîmes en pièces pour en faire du bois à brûler.

Ces insulaires ont, comme ceux des îles d'Egmont et de la Nouvelle-Irlande, le teint couleur de cuivre très foncé, avec une tête laineuse. Ils mâchent du bétel, vont nus, sont parés de cordons de coquillages aux jambes et aux bras, poudrent leurs cheveux et ont le visage peint de raies blanches. La pointe de leurs lances était armée d'un caillou bleuâtre.

Nous continuâmes notre route le long des autres îles, qui sont au nombre de vingt à trente, et d'une étendue considérable, l'une d'elles surtout, qui seule formerait un beau royaume. Je leur donnai le nom d'îles de l'Amirauté. J'aurais voulu les visiter, et je l'aurais fait si mon vaisseau eût été en meilleur état, et pourvu des choses propres à commercer avec les Indiens. Elles sont couvertes de la plus belle verdure, de bois élevés et sombres, entremêlés de clairières qui paraissent défrichées, de bocages de cocotiers et de nombreuses cabanes. Il serait facile d'y établir un commerce amical, puisque les habitants ont des besoins que nous pouvons satisfaire, et que nos armes ne nous permettent pas de les craindre. Le milieu de la plus grande de ces îles est situé à trente-cinq lieues du promontoire de la Reine-Charlotte. Sur son côté méridional, il y a une petite île qui a la forme d'un cône très élevé; elle est située à environ 438 lieues du cap Saint-Georges. La grande île paraît s'étendre fort loin au nord. Il est extrêmement probable que toutes ces îles produisent des objets d'un bon commerce; elles sont situées dans le même climat et presque sous la même latitude que les Moluques; elles paraissent avoir des épiceries; leur sol est plus fertile que celui

de la Nouvelle-Irlande, et nous avons vu dans celle-ci des muscadiers.

Nous cinglâmes toujours au couchant, mais un peu vers le nord, toujours aidés d'un vent léger, au travers d'une mer tranquille. Sur le soir du 19, nous découvrîmes encore deux îles unies, basses, verdoyantes : elles étaient peu étendues, et je les nommai Durour et Matty ; nous passâmes près de celle-ci, et y vîmes les habitants courir en grand nombre sur le rivage avec des lumières ; elle me parut avoir deux lieues de long ; la nuit ne nous permit pas d'en rien voir de plus, et un vent favorable nous les eut bientôt fait perdre de vue.

Cinq jours après, nous en découvrîmes deux autres ; le calme nous en tint éloignés à la distance de quatre à cinq lieues ; elles avaient un aspect agréable, étaient couvertes d'arbres, et avaient, l'une deux lieues, l'autre seulement une en longueur : je leur donnai le nom de Stephens.

Le lendemain, nous en vîmes trois autres, et nous en approchâmes avant la nuit. Plusieurs pirogues en partirent, et après nous avoir fait quelques signes de paix, les Indiens montèrent sur le vaisseau sans défiance et sans crainte. Ils n'avaient que quelques noix de cocos, qu'ils nous vendirent contre des morceaux d'un cercle de fer ; ils connaissent ce métal qu'ils nomment *parram*, et ils nous firent entendre qu'un vaisseau comme le nôtre avait abordé à leur île. Je donnai à l'un d'eux trois morceaux de ce vieux cercle, dont chacun avait quatre pouces de long, et il fut dans un ravissement qui approchait de l'extravagance. Ces peuples paraissent aimer le fer plus passionnément que tous ceux que nous avons vus jusqu'alors ; pour des instruments de ce métal, nous aurions pu acheter tout ce qu'ils possédaient. Leur teint est d'une couleur de cuivre moins obscure que les Indiens que nous avons vus jusqu'alors ; ils ont de grands et beaux cheveux noirs ; ils

ont peu de barbe, parce qu'ils se l'arrachent avec soin. Leurs traits sont beaux ; leurs dents d'une blancheur et d'un poli éclatant ; ils sont de stature moyenne, très alertes, vigoureux et actifs ; ils montaient nos mâts avec plus d'agilité et de vitesse que nos matelots. Leur caractère est franc et ouvert ; ils buvaient, ils mangeaient tout ce qu'on leur donnait, allaient sans soupçon partout où on les conduisait, étaient familiers et gais avec l'équipage, comme s'ils eussent été d'anciens amis. Ils n'étaient pas entièrement nus ; ils avaient une légère ceinture autour des reins, composée d'une pièce étroite d'une natte fine. Leurs pirogues sont très bien travaillées et avec adresse ; un arbre creusé en fait le fond, les côtés sont de planches ; elles ont une voile d'une natte fine et un balancier ; leurs cordages et leurs filets sont forts et bien faits. Ils nous proposèrent d'aller à terre et voulaient nous laisser des otages. J'y aurais consenti volontiers si je l'avais pu ; mais un fort courant nous entraîna si loin au couchant, que nous ne pûmes chercher un endroit propre à jeter l'ancre ; la nuit survint et nous fûmes forcés de continuer notre route. Lorsque les Indiens s'aperçurent que nous les quittions, il y en eut un qui demanda très ardemment de venir avec nous, et malgré ses compatriotes, malgré nous-mêmes, il ne voulut pas retourner dans l'île. Enfin je lui accordai ce qu'il désirait. Il était possible qu'il me fût utile, et du moins il nous instruisit. Il nous fit comprendre qu'il y avait d'autres îles vers le nord, dont les habitants avaient du fer, et qu'ils s'en servaient pour tuer ses compatriotes lorsqu'ils les rencontraient sur la mer. Je remarquai avec douleur que ce bon Indien devenait malade ; je l'avais nommé Joseph Freevill, ou de bonne volonté ; nous l'aimions, mais nous ne pûmes le conserver que jusqu'au moment où nous arrivâmes dans l'île de Célèbes. Les îles d'où il sortait étaient si petites, car la plus grande n'avait pas deux lieues de tour, que je fus surpris de ses connais-

sances. Malgré sa langueur, sa faiblesse, il reconnut dans l'île de Célèbes, le cocotier, le palmier, le bétel, le citronnier, et à l'instant qu'il cueillit un fruit à pain, il le porta sur les cendres pour le cuire. Il nous fit entendre que dans son pays le poisson était abondant, et qu'on y trouve des tortues. Malgré le grand nombre d'habitants qu'il y a sur ces îles, ils paraissent n'avoir d'eau douce que celle de la pluie : il serait extraordinaire qu'il y eût des sources sur des îles aussi basses. Je donnai à la plus grande le nom de ce bon insulaire : mais il l'appelait Pegan ; des écueils les environnent toutes. J'en ai dressé une carte d'après la description que les Indiens en firent eux-mêmes sur le tillac avec de la craie.

Nous conservâmes notre direction en nous éloignant de ces îles ; trois jours après nous rencontrâmes un bas-fond dangereux, d'environ quatre lieues de circuit. Sur le soir nous découvrîmes encore une île dont l'extrémité orientale s'élevait en pain de sucre. Nous n'en approchâmes pas assez pour en savoir davantage.

Le 12 octobre, nous en découvrîmes une fort petite, ornée d'arbres ; nous l'appelâmes île du Courant : elle est à 117 lieues du promontoire de la Reine-Charlotte : le lendemain nous en vîmes deux que je nommai îles de Saint-André. Le vent devint alors variable, et peu de temps après nous fit essayer une tempête qui dura soixante-quatre heures.

Nous découvrîmes une terre le 26, mais nous ne pûmes la reconnaître, ni déterminer la latitude où nous étions ; nous la déterminâmes le lendemain, et nous vîmes alors que la terre que nous avions vue était l'île de Mindanao. Comme nous avions beaucoup de malades et que nous avions un besoin pressant de rafraîchissements, je résolus de tenter de m'en procurer en entrant dans une baie reconnue et décrite par Dampier, qui trouva dans le pays, aux environs, beaucoup de bêtes fauves. Je cotoyai donc la partie de l'île qu'il désigne, et pour ne pas man-

quer la baie, je fis marcher mon lieutenant dans la chaloupe devant le vaisseau et plus près de la côte, mais ses recherches furent vaines ; il ne découvrit point la baie ni la grande prairie qui était auprès. Il parvint à la pointe la plus méridionale de l'île, et y vit un petit enfoncement, à l'extrémité duquel était une petite ville et un fort. A la vue de la chaloupe, ils tirèrent un coup de canon et détachèrent trois pirogues remplies d'insulaires. Mon lieutenant crut devoir revenir au vaisseau. Les pirogues le poursuivirent jusqu'au moment où elles découvrirent le bâtiment, qui leur parut trop fort pour être enlevé, et alors elles s'en retournèrent. J'aurais pu jeter l'ancre devant l'anse malgré les efforts des habitants ; mais il aurait fallu des préparatifs, tirer des canons du fond de cale où je les avais fait mettre, réparer nos cordages, et tout cela demandait du temps. Je crus en gagner en cherchant un autre lieu plus au levant où je jetai l'ancre, à l'embouchure d'une rivière. J'y envoyai chercher de l'eau dans la chaloupe et le canot, et ils purent revenir avant la nuit. Nos gens ne virent aucune trace d'habitants dans le lieu où ils débarquèrent ; mais nous remarquâmes une pirogue qui paraissait envoyée pour reconnaître qui nous étions. Dès que je l'aperçus, j'arborai pavillon anglais ; j'espérais qu'elle s'approcherait davantage ; mais après nous avoir regardés quelques moments, elle retourna sur ses pas. Ce lieu solitaire m'invitait à y faire provision d'eau et de bois ; mais sur les neuf heures du soir, nous entendîmes un bruit très fort sur cette partie de la côte : ce bruit devint ensuite plus distinct ; il était produit par les voix d'un grand nombre d'hommes qui faisaient entendre des cris semblables aux cris de guerre des sauvages de l'Amérique. Ce bruit affreux et terrible me fit craindre un combat si je descendais, et je devais l'éviter pour conserver le peu de forces qui nous restaient encore. Je tirai cependant les canons du fond de cale, et le lendemain ne voyant personne sur la côte, je soup-

connai que les insulaires avaient voulu nous effrayer, et je crus pouvoir envoyer la chaloupe pour remplir quelques futailles d'eau. Les insulaires étaient peut-être cachés dans les bois, et la prudence me fit tenir prêt à donner du secours à nos gens. J'avais eu raison, car dès qu'ils eurent débarqué, les insulaires parurent armés, ayant à leur tête un homme qui portait quelque chose de blanc, qui me parut un signe de paix. Je n'avais point de pavillon blanc ; mais j'attachai une nappe à un bâton, et j'envoyai mon lieutenant vers la côte. Dès qu'il fut à terre, le porte-étendard vint sans armes avec un chef, et ils reçurent mon lieutenant avec de grandes marques d'amitié. Il nous parla en hollandais, qu'aucun de mes gens n'entendaient ; il nous dit ensuite quelques mots espagnols, qu'un de nos matelots savait un peu, et avec ce secours, et beaucoup de signes, nous réussîmes à expliquer qui nous étions, d'où nous venions et ce que nous désirions. Le chef insulaire nous invita à nous rendre à la ville ; nous répondîmes que nous le voulions bien, mais que nous avions besoin d'eau, et que nous demandions qu'il fit retirer ses gens, afin que nous en puissions prendre sans crainte. Le chef accorda ce qu'on désirait, et comme il parut regarder avec un œil de cupidité un mouchoir de soie que mon lieutenant avait autour de son cou, cet officier le lui offrit : il l'accepta et donna en échange un mouchoir de coton qui lui servait au même usage. Après cet échange de cravates, un chef indien demanda si l'on avait des marchandises. Nous n'en avions que pour acheter des provisions ; on le lui dit, et il nous promit tout ce dont nous aurions besoin. Je regardais cette entrevue comme nous annonçant des avantages pour nos malades et pour faciliter la course qui nous restait à faire. Mais il s'était à peine écoulé deux heures, que nous vîmes, avec autant de surprise que de douleur, plusieurs centaines d'hommes armés qui se plaçaient vis-à-vis du vaisseau, entre les

arbres qui couvraient la côte. Les uns étaient armés de fusils, les autres d'arcs, de flèches, de grandes piques, de larges sabres, de crics et de boucliers : ils retirèrent dans les bois une pirogue qui était sur le rivage. Ces apparences ne nous promettaient pas la paix ; d'autres indices confirmèrent nos craintes : ces insulaires passèrent le jour à s'exercer à des espèces d'évolutions militaires, sortirent, entrèrent dans les bois, semblèrent se préparer à une attaque, lancèrent des traits et des javelines contre le vaisseau, élevèrent leurs boucliers et agitèrent leurs sabres d'une manière menaçante. Pendant ce temps nous nous précautionnions contre leur mauvaise volonté, et nous mîmes tout en ordre pour nous défendre. Prêt à faire voile, je désirais savoir la raison d'un changement si subit, si extraordinaire. J'envoyai mon lieutenant avec ma nappe blanche arborée sur la chaloupe, et lui ordonnai d'aborder vers une partie de la côte découverte, afin que mes gens ne pussent être assaillis par des ennemis qu'ils ne veraient pas ; je leur recommandai encore de ne pas descendre à terre. Lorsque les Indiens virent le canot s'approcher, l'un d'eux sortit du bois, armé d'un arc et de flèches, et fit signe de s'approcher jusqu'à lui ; et lorsqu'il s'aperçut qu'on ne le voulait pas, il rentra dans le bois. Peut-être ils y étaient en embuscade, et nos gens, après avoir attendu quelque temps, voyant qu'il n'y avait pas lieu d'espérer une conférence, revinrent au vaisseau.

Il dépendait de moi de faire beaucoup de mal à ce peuple inhospitalier ; mon artillerie aurait pu en nettoyer les bois ; mais c'était un mal qui ne m'eût produit aucun bien ; je voulus essayer par la douceur d'obtenir la permission d'acheter des provisions, et je résolus d'aller à la ville, contre les habitants de laquelle j'étais alors en état de me défendre.

Je fis voile dans ce dessein à la pointe du jour, poussé par une petite brise de terre, et quittai cette baie que

j'appelai baie Trompeuse, et nous arrivâmes quelques heures après à l'entrée de l'anse, au fond de laquelle nous avions découvert la ville et le fort. Mais dans cet instant même, le temps devint sombre, la pluie tomba en torrents, et un vent violent qui nous repoussait de la terre s'éleva et nous rejeta au loin sur la mer. Ce contre-temps me força de continuer ma route ; je ne pouvais persister dans mon projet sans perdre du temps, et je n'en avais pas à perdre, si je voulais gagner Batavia avant que la saison fût passée.

BOUGAINVILLE.

1766-69.

Bougainville, l'un de nos plus illustres marins du XVIII^e siècle, fut d'abord officier dans l'armée de terre. Après avoir servi en Canada sous les ordres du marquis de Montcalm, il changea son grade de colonel contre celui de capitaine de vaisseau. En 1766, il partit pour faire le tour du monde sur la frégate la *Boudeuse*. Il relâcha à Montevideo, traversa le détroit de Magellan, arriva aux îles Pomotou, appelées alors l'archipel Dangereux, et relâcha à Taïti en 1768. Nous donnons ici la description que Bougainville a faite de cette île, qui est aujourd'hui une de nos colonies. Bougainville visita ensuite l'archipel des Navigateurs (aujourd'hui îles Hamoa) et les Grandes-Cyclades (Nouvelles-Hébrides) ; il découvrit la Louisiade, longea les îles septentrionales de l'archipel Salomon, qu'on n'avait pas revues depuis Mendana, relâcha aux Moluques, et revint en France en 1769 ¹.

¹ On répète sans cesse que Bougainville est le premier marin français qui ait fait le tour du monde ; ce n'est pas exact. Le premier Français qui a fait le tour du monde est Dubocage de Bléville, parti du Havre en 1707, pour aller à la découverte, et qui ne revint qu'au bout de neuf ans.

Il servit avec distinction pendant la guerre d'Amérique; puis il entra à l'Institut en 1796, fut nommé sénateur et anobli par Napoléon 1^{er}, et mourut en 1814 âgé de 85 ans.

DESCRIPTION DE TAÏTI.

La hauteur des montagnes qui occupent tout l'intérieur de Taïti, est surprenante, eu égard à l'étendue de l'île. Loin d'en rendre l'aspect triste et sauvage, elles servent à l'embellir, en variant à chaque pas les points de vue et en présentant de délicieux paysages couverts des plus riches productions de la nature, avec ce désordre dont l'art ne sut jamais imiter l'agrément. De là sortent une infinité de petites rivières, qui fertilisent le pays et ne servent pas moins à la commodité des habitants qu'à l'ornement des campagnes. Tout le plat pays, depuis les bords de la mer jusqu'aux montagnes, est consacré aux arbres fruitiers, sous lesquels sont bâties les maisons des Taïtiens, dispersées sans aucun ordre et sans former jamais de villages; on croit être dans les Champs-Élysées. Des sentiers publics, pratiqués avec intelligence et soigneusement entretenus, rendent partout les communications faciles.

Les principales productions de l'île sont les cocos, la banane, le fruit à pain, l'igname, le corossol, le girau-mon, et plusieurs autres racines et fruits particuliers au pays, beaucoup de cannes à sucre qu'on ne cultive point, une espèce d'indigo sauvage, une très belle teinture rouge et une jaune; j'ignore d'où on les tire. En général M. de Commerson¹ y a trouvé la botanique des Indes. Aotourou², pendant qu'il a été avec nous, a reconnu et nommé plusieurs de nos fruits et de nos

¹ Médecin de l'expédition, naturaliste, savant botaniste surtout.

² Indigène de Taïti, qui s'embarqua sur le vaisseau de Bougainville et fut amené en France. Au bout d'un an, Bougainville le renvoya dans son île.

légumes, ainsi qu'un assez grand nombre de plantes que les curieux cultivent dans les serres chaudes. Le bois propre à travailler croît dans les montagnes, et les insulaires en font peu d'usage ; ils ne l'emploient que pour leurs grandes pirogues, qu'ils construisent de bois de cèdre. Nous leur avons aussi vu des piques d'un bois noir, dur et pesant, qui ressemble au bois de fer. Ils se servent pour bâtir les pirogues ordinaires de l'arbre qui porte le fruit à pain. C'est un bois qui ne se fend point, mais il est si mol et si plein de gomme, qu'il ne fait que se mâcher sous l'outil.

Au reste, quoique cette île soit remplie de très hautes montagnes, la quantité d'arbres et de plantes dont elles sont partout couvertes ne semble pas annoncer que leur sein renferme des mines. Il est du moins certain que les insulaires ne connaissent point les métaux. Ils donnent à tous ceux que nous leur avons montrés le même nom d'*aouri*, dont ils se servaient pour nous demander du fer. Mais cette connaissance du fer, d'où leur vient-elle ? Je dirai bientôt ce que je pense à cet égard. Je ne connais ici qu'un seul article de commerce riche, ce sont de très belles perles. Les principaux en font porter aux oreilles à leurs femmes et à leurs enfants ; mais ils les ont tenues cachées pendant notre séjour chez eux. Ils font avec les écailles de ces huîtres perlières des espèces de castagnettes, qui sont un de leurs instruments de danse.

Nous n'avons vu d'autres quadrupèdes que des cochons, des chiens d'une espèce petite, mais jolie, et des rats en grande quantité. Les habitants ont des poules domestiques absolument semblables aux nôtres. Nous avons aussi vu des tourterelles vertes charmantes, de gros pigeons d'un beau plumage bleu de roi et d'un très bon goût, et des perruches fort petites, mais fort singulières par le mélange de bleu et de rouge qui colorie leurs plumes. Ils ne nourrissent leurs cochons et leurs volailles qu'avec des bananes. Entre ce qui en a

été consommé dans le séjour à terre et ce qui a été embarqué dans nos deux navires, on a troqué plus de 800 têtes de volailles et près de 450 cochons ; encore, sans les travaux inquiétants des dernières journées, en aurait-on eu beaucoup davantage, car les habitants en apportaient de jour en jour un plus grand nombre.

Nous n'avons pas éprouvé de grandes chaleurs dans cette île. Pendant notre séjour le thermomètre de Réaumur n'a jamais monté à plus de 22 degrés, et il a été quelquefois à 48. Le soleil, il est vrai, était déjà à 8 ou 9 degrés de l'autre côté de l'équateur. Mais un avantage inestimable de cette île, c'est de n'y être pas infesté par cette légion odieuse d'insectes qui font le supplice des pays situés entre les tropiques ; nous n'y avons vu non plus aucun animal venimeux. D'ailleurs le climat est si sain, que malgré les travaux forcés que nous y avons faits, quoique nos gens y fussent continuellement dans l'eau et au grand soleil, qu'ils couchassent sur le sol nu et à la belle étoile, personne n'y est tombé malade. Les scorbutiques que nous y avons débarqués, et qui n'y ont pas eu une seule nuit tranquille, y ont repris des forces et s'y sont rétablis en aussi peu de temps, au point que quelques-uns ont été depuis parfaitement guéris à bord. Au reste la santé et la force des insulaires qui habitent des maisons ouvertes à tous les vents et couvrent à peine de quelques feuillages la terre qui leur sert de lit, l'heureuse vieillesse à laquelle ils parviennent sans aucune incommodité, la finesse de tous leurs sens et la beauté singulière de leurs dents qu'ils conservent dans le plus grand âge, quelles meilleures preuves et de la salubrité de l'air et de la bonté du régime que suivent les habitants ?

Les végétaux et le poisson sont leur principale nourriture ; ils mangent rarement de la viande ; les enfants et les jeunes filles n'en mangent jamais, et ce régime sans doute contribue beaucoup à les tenir exempts de

presque toutes nos maladies. J'en dirais autant de leurs boissons ; ils n'en connaissent d'autre que l'eau ; l'odeur seule du vin et de l'eau-de-vie leur donnait de la répugnance ; ils en témoignaient aussi pour le tabac, les épiceries et en général pour toutes les choses fortes.

Le peuple de Taïti est composé de deux races d'hommes fort différentes, qui cependant ont la même langue, les mêmes mœurs et qui paraissent se mêler ensemble sans distinction. La première, et c'est la plus nombreuse, produit des hommes de la plus grande taille : il est ordinaire d'en voir de six pieds et plus. Je n'ai jamais rencontré d'hommes mieux faits ni mieux proportionnés ; pour peindre Hercule et Mars, on ne trouverait nulle part d'aussi beaux modèles. Rien ne distingue leurs traits de ceux des Européens ; et s'ils étaient vêtus, s'ils vivaient moins à l'air et au grand soleil, ils seraient aussi blancs que nous. En général leurs cheveux sont noirs. La seconde race est d'une taille médiocre, a les cheveux crépus et durs comme du crin ; sa couleur et ses traits diffèrent peu de ceux des mulâtres. Le Taïtien, qui s'est embarqué avec nous, est de cette seconde race, quoique son père soit chef d'un canton ; mais il possède en intelligence ce qui lui manque du côté de la beauté.

Les uns et les autres se laissent croître la partie inférieure de la barbe ; mais ils ont tous les moustaches et le haut des joues rasés. Ils laissent aussi toute leur longueur aux ongles, excepté à celui du doigt du milieu de la main droite. Quelques-uns se coupent les cheveux très courts, d'autres les laissent croître et les portent attachés sur le sommet de la tête. Tous ont l'habitude de se les oindre, ainsi que la barbe, avec de l'huile de coco. Je n'ai rencontré qu'un seul homme estropié, et qui paraissait l'avoir été par une chute. Notre chirurgien m'a assuré qu'il avait vu sur plusieurs les traces de la petite vérole.

On voit souvent les Taïtiens nus, sans autre vêtement qu'une ceinture qui leur couvre le milieu du corps. Cependant les principaux s'enveloppent ordinairement dans une grande pièce d'étoffe qu'ils laissent tomber jusqu'aux genoux. C'est aussi là le seul vêtement des femmes, et elles savent l'arranger avec assez d'art pour rendre ce simple ajustement susceptible de coquetterie. Comme les Taïtiennes ne vont jamais au soleil sans être couvertes, et qu'un petit chapeau de cannes, garni de fleurs, défend leur visage de ses rayons, elles sont beaucoup plus blanches que les hommes. Elles ont les traits assez délicats ; mais ce qui les distingue, c'est la beauté de leur corps dont les contours n'ont point été défigurés par quinze ans de torture.

Au reste, tandis qu'en Europe les femmes se peignent en rouge les joues, celles de Taïti se peignent d'un bleu foncé les reins ; c'est une parure et en même temps une marque de distinction. Les hommes sont souvent à la même mode. Je ne sais comment ils s'impriment ces traits ineffaçables ; je pense que c'est en piquant la peau et en y versant le suc de certaines herbes, ainsi que je l'ai vu pratiquer aux indigènes du Canada. Il est à remarquer que de tout temps on a trouvé cette peinture à la mode chez les peuples voisins encore de l'état de nature. Quand César fit sa première descente en Angleterre, il y trouva établi cet usage de se peindre : *Omnes vero Britanni se vitro inficiunt, quod cœruleum efficit colorem*. Le savant et ingénieux auteur des Recherches philosophiques sur les Américains¹ donne pour cause à cet usage général le besoin où l'on est dans les pays incultes de se garantir ainsi de la piqure des insectes caustiques qui s'y multiplient au delà de l'imagination. Cette cause n'existe pas à Taïti, puisque, comme nous l'avons dit plus haut,

¹ Corneille de Pauw.

on y est exempt de ces insectes insupportables. L'usage de se peindre y est donc une mode comme à Paris. Un autre usage de Taïti, commun aux hommes et aux femmes, c'est de se se percer les oreilles et d'y porter des perles ou des fleurs de toute espèce. La plus grande propreté embellit encore ce peuple aimable. Ils se baignent sans cesse, et jamais ils ne mangent ni ne boivent sans se laver avant et après.

Le caractère de la nation nous a paru être doux et bienfaisant. Il ne semble pas qu'il y ait dans l'île aucune guerre civile, aucune haine particulière, quoique le pays soit divisé en petits cantons qui ont chacun leur seigneur indépendant. Il est probable que les Taïtiens pratiquent entre eux une bonne foi dont ils ne doutent point. Qu'ils soient chez eux ou non, jour ou nuit, les maisons sont ouvertes. Chacun cueille les fruits sur le premier arbre qu'il rencontre, en prend dans la maison où il entre. Il paraîtrait que pour les choses absolument nécessaires à la vie, il n'y a point de propriété et que tout est à tous. Vis-à-vis de nous ils étaient filous habiles, mais d'une timidité qui les faisait fuir à la moindre menace. Au reste, on a vu que les chefs n'approuvaient point ces vols, qu'ils nous pressaient au contraire de tuer ceux qui les commettaient. Ereti¹ cependant n'usait point de cette sévérité qu'il nous recommandait. Lui dénoncions-nous quelque voleur, il le poursuivait lui-même à toutes jambes ; l'homme fuyait, et s'il était joint, ce qui arrivait ordinairement, car Ereti était infatigable à la course, quelques coups de bâton et une restitution forcée étaient le seul châtiment du coupable. Je ne croyais pas même qu'ils connussent de punition plus forte, attendu que quand ils voyaient mettre quelqu'un de nos gens aux fers, ils en témoignaient une peine sensible ; mais j'ai su depuis, à n'en pas douter, qu'ils ont l'u-

¹ Le chef du canton où aborda M. de Bougainville.

sage de pendre les voleurs à des arbres, ainsi qu'on le pratique dans nos armées.

Ils sont presque toujours en guerre avec les habitants des îles voisines. Nous avons vu les grandes pirogues qui leur servent pour les descentes et même pour des combats de mer. Ils ont pour armes l'arc, la fronde et une espèce de pique d'un bois fort dur. La guerre se fait chez eux d'une manière cruelle. Suivant ce que nous a appris Aotourou, ils tuent les hommes et les enfants mâles pris dans les combats ; ils leur lèvent la peau du menton avec la barbe, qu'ils portent comme un trophée de victoire ; ils conservent seulement les femmes et les filles, dont les vainqueurs ne dédaignent pas de faire leurs compagnes. Aotourou est le fils d'un chef taïtien et d'une captive de l'île de Oopoa, île voisine et souvent ennemie de Taïti. J'attribue à ce mélange la différence que nous avons remarquée dans l'espèce des hommes. J'ignore comment ils pansent leurs blessures, mais nos chirurgiens en ont admiré les cicatrices.

J'exposerai à la fin de ce chapitre ce que j'ai pu entrevoir sur la forme de leur gouvernement, sur l'étendue du pouvoir qu'ont leurs petits souverains, sur l'espèce de distinction qui existe entre les principaux et le peuple, sur le lien enfin qui réunit ensemble, et sous la même autorité, cette multitude d'hommes robustes qui ont si peu de besoins. Je remarquerai seulement ici que dans les circonstances délicates, le seigneur du canton ne décide point sans l'avis d'un conseil. On a vu qu'il avait fallu une délibération des principaux de la nation, lorsqu'il s'était agi de l'établissement de notre camp à terre. J'ajouterai que le chef paraît être obéi sans réplique par tout le monde, et que les notables ont aussi des gens qui les servent, et sur lesquels ils ont de l'autorité.

Il est fort difficile de donner des éclaircissements sur leur religion. Nous avons vu chez eux des statues de

bois que nous avons prises pour des idoles ; mais quel culte leur rendent-ils ? La seule cérémonie religieuse dont nous ayons été témoins regarde les morts. Ils en conservent longtemps les cadavres étendus sur une espèce d'échafaud que couvre un hangar. L'infection qu'ils répandent n'empêche pas les femmes d'aller pleurer auprès du corps une partie du jour, et d'oindre d'huile de coco les froides reliques de leur affection. Celles dont nous étions connus nous ont laissé quelquefois approcher de ce lieu consacré aux mânes : *Emoe*, il dort, nous disaient-elles. Lorsqu'il ne reste plus que les squelettes, on les transporte dans la maison, et j'ignore combien de temps on les y conserve. Je sais seulement, parce que je l'ai vu, qu'alors un homme considérable dans la nation vient y exercer son ministère sacré, et que, dans ces lugubres cérémonies, il porte des ornements assez recherchés.

Nous avons fait sur sa religion beaucoup de questions à Aotourou, et nous avons cru comprendre qu'en général ses compatriotes sont fort superstitieux, que les prêtres ont chez eux la plus redoutable autorité, qu'indépendamment d'un être supérieur, nommé *Eri-t-Era*, le roi du soleil ou de la lumière, être qu'ils ne représentent par aucune image matérielle, ils admettent plusieurs divinités, les unes bienfaisantes, les autres malfaisantes ; que le nom de ces divinités ou génies est *Eatoua* ; qu'ils attachent à chaque action importante de la vie un bon et un mauvais génie, lesquels y président et décident du succès ou du malheur. Ce que nous avons compris avec certitude, c'est que, quand la lune présente un certain aspect qu'ils nomment Lune en état de guerre, ils sacrifient des victimes humaines.

La polygamie paraît générale chez eux, du moins parmi les principaux ; le grand nombre de femmes est le seul luxe des riches. Les enfants partagent également les soins du père et de la mère. Ce n'est

pas l'usage à Taïti que les hommes, uniquement occupés de la pêche et de la guerre, laissent au sexe le plus faible les travaux pénibles du ménage et de la culture. Ici une douce oisiveté est le partage des femmes, et le soin de plaire leur plus sérieuse occupation... ¹.

Cette habitude de vivre continuellement dans le plaisir donne aux Taïtiens un penchant marqué pour cette douce plaisanterie fille du repos et de la joie. Ils en contractent aussi dans le caractère une légèreté dont nous étions tous les jours étonnés. Tout les frappe, rien ne les occupe ; au milieu des objets nouveaux que nous leur présentions, nous n'avons jamais réussi à fixer deux minutes de suite l'attention d'aucun d'eux. Il semble que la moindre réflexion leur soit un travail insupportable, et qu'ils fuient encore plus les fatigues de l'esprit que celle du corps.

Je ne les accuserai pas de manquer d'intelligence. Leur adresse et leur industrie, dans le peu d'ouvrages nécessaires dont ne sauraient les dispenser l'abondance du pays et la beauté du climat, démentiraient ce témoignage. On est étonné de l'art avec lequel sont faits les instruments pour la pêche ; leurs hameçons sont de nacre aussi délicatement travaillée que s'ils avaient le secours de nos outils ; leurs filets sont absolument semblables aux nôtres. Nous avons admiré la charpente de leurs vastes maisons, et la disposition des feuilles de latanier qui en font la couverture.

Ils ont deux espèces de pirogues ; les unes, petites et peu travaillées, sont faites d'un seul tronc d'arbre creusé ; les autres, beaucoup plus grandes, sont travaillées avec art. Un arbre creusé fait, comme aux premières, le fond de la pirogue depuis l'avant jusqu'aux deux tiers environ de sa longueur ; un second forme la partie de l'arrière qui est courbe et fort relevée ; de

¹ Les Taïtiens étaient alors d'une scandaleuse immoralité.

sorte que l'extrémité de la poupe se trouve à cinq ou six pieds au-dessus de l'eau ; ces deux pièces sont assemblées bout à bout en arc de cercle, et comme, pour assurer cet écart ils n'ont pas le secours des clous, ils percent en plusieurs endroits l'extrémité des deux pièces, et ils y passent des tresses de fil de coco dont ils font de fortes liures. Les côtés de la pirogue sont relevés par deux bordages d'environ un pied de largeur, cousus sur le fond et l'un avec l'autre par des liures semblables aux précédentes. Ils remplissent les coutures de fil de coco, sans mettre aucun enduit sur ce calfatage. Une planche qui couvre l'avant de la pirogue, et qui a cinq ou six pieds de saillie, l'empêche de se plonger entièrement dans l'eau, lorsque la mer est grosse. Pour rendre ces légères barques moins sujettes à chavirer, ils mettent un balancier sur un des côtés...

Leur industrie paraît davantage dans le moyen dont ils usent pour rendre ces bâtiments propres à les transporter aux îles voisines, avec lesquelles ils communiquent, sans avoir dans cette navigation d'autres guides que les étoiles. Ils lient ensemble deux grandes pirogues côté à côté, à quatre pieds environ de distance, par le moyen de quelques traverses fortement amarrées sur les deux bords. Par-dessus l'arrière de ces deux bâtiments ainsi joints, ils posent un pavillon d'une charpente très légère, couvert par un toit de roseaux. Cette chambre les met à l'abri de la pluie et du soleil, et leur fournit en même temps un lieu propre à tenir leurs provisions sèches. Ces doubles pirogues sont capables de contenir un grand nombre de personnes, et ne risquent jamais de chavirer. Ce sont celles dont nous avons toujours vu les chefs se servir ; elles vont ainsi que les pirogues simples à la rame et à la voile : les voiles sont composées de nattes étendues sur un carré de roseaux, dont un des angles est arrondi.

Les Taïtiens n'ont d'autre outil pour tous ces ouvrages, qu'une herminette, dont le tranchant est fait avec une pierre noire très dure. Elle est absolument de la même forme que celle de nos charpentiers, et ils s'en servent avec beaucoup d'adresse. Ils emploient, pour percer les bois, des morceaux de coquille fort aigus.

La fabrique des étoffes singulières qui composent leurs vêtements n'est pas le moindre de leurs arts. Elles sont tissues avec l'écorce d'un arbuste que tous les habitants cultivent autour de leurs maisons. Un morceau de bois dur, équarri et rayé sur ses quatre faces par des traits de différente grosseur, leur sert à battre cette écorce sur une planche très unie. Ils y jettent un peu d'eau en la battant, et ils parviennent ainsi à former une étoffe très égale et très fine, de la nature du papier, mais beaucoup plus souple et moins sujette à être déchirée. Ils lui donnent une grande largeur. Ils en ont de plusieurs sortes, plus ou moins épaisses, mais toutes fabriquées avec la même matière. J'ignore la méthode dont ils se servent pour les teindre.

LE CAPITAINE COOK.

Le capitaine Cook, que ses trois voyages dans l'Océanie ont rendu si célèbre, ne fut au début de sa carrière qu'un simple matelot sans instruction, qui, à force d'intelligence, de travail, de bravoure et de services rendus à ses chefs, parvint au grade de lieutenant de vaisseau dans la marine royale et fut chargé, en 1768, de commander l'*Endeavour* que le gouvernement anglais envoyait, dans la mer du Sud,

observer le passage de Vénus sur le disque du soleil. Cook était accompagné de l'astronome Ch. Green, des naturalistes Banks, Solander et Sporing, d'un peintre d'histoire naturelle Parkinson, et d'un dessinateur Buchan. L'expédition était organisée de manière à permettre à son commandant de se livrer à toutes sortes d'études et de donner à son voyage un véritable caractère scientifique.

Dans ce premier voyage (1768-71), Cook pénétra dans la mer du Sud, ou Grand océan, par le cap Horn ; il aborda à Taïti, et y construisit un observatoire où, le 3 juin 1769, on observa le passage de Vénus. Il explora ensuite tout l'archipel des îles de la Société, puis il alla à la Nouvelle-Zélande, dont il fit le tour et dont il prit possession au nom du roi d'Angleterre. Ce fut alors (1770) qu'il découvrit le canal de la Reine-Charlotte qui sépare les deux îles qui forment la Nouvelle-Zélande, et que l'on appelle aujourd'hui le détroit de Cook. De là il se rendit à la Nouvelle-Hollande, dont il reconnut la côte orientale sur une longueur de 600 lieues ; il relâcha à Botany-Bay, où le gouvernement anglais devait bientôt après fonder une colonie pénitentiaire. Cook donna le nom de Nouvelle-Galles du Sud à la terre qu'il venait de reconnaître et dont il prit possession, et qui forme aujourd'hui une des plus belles colonies de l'Angleterre.

Cook explora ensuite une partie de la côte méridionale de la Nouvelle-Guinée, relâcha à Batavia, dont le climat meurtrier fit périr Green, Sporing, Parkinson, plusieurs officiers et bon nombre de matelots. Mais il fallait subir cette relâche, parce que l'*Endeavour* était en si mauvais état, que ce n'était que par miracle qu'il avait pu arriver jusque-là. Cook revint ensuite en Angleterre par le cap de Bonne-Espérance et Sainte-Hélène, où il relâcha.

Nous empruntons à la relation de Hawkesworth les descriptions de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelles-Galles du Sud, qu'on lira plus loin.

En 1772, Cook partait pour son second voyage (1772-75) avec deux bâtiments, la *Résolution* et l'*Aventure*, ce dernier commandé par le capitaine Furneaux. Il emmenait avec lui les astronomes William Walles et Bayley, les naturalistes Forster père et fils, le Suédois Sparmann, élève de Linnée, et le peintre Hodges.

Après avoir relâché au Cap, l'expédition se dirigea au sud, afin de s'assurer si la partie inconnue de l'hémisphère austral renfermait un continent. Parvenu au 60° degré de latitude sud, et n'ayant rencontré que de formidables masses de glace, Cook se dirigea sur la Nouvelle-Zélande et bientôt reprit ses recherches au sud ; il ne découvrit pas les terres antartiques, parce qu'il ne s'approcha pas assez du 70° parallèle, sous lequel se trouvent les grandes terres découvertes plus tard par Dumont d'Urville et John Ross, entre 70° et 80° de latitude sud. Cook revint à Taïti. De là il se rendit aux îles des Amis ou îles Tonga, déjà vues par Tasman, alla se radouber à la Nouvelle-Zélande et repartit une troisième fois à la recherche du continent austral ; il atteignit cette fois le 71° parallèle et ne vit encore que des glaces. On se hâta, à son retour, de conclure que le continent austral était une chimère ; mais de nouvelles tentatives devaient plus tard établir le contraire.

Continuant sa course, Cook revint au Nord, explora les Marquises, l'archipel Mangia ou archipel de Cook, et les Nouvelles-Hébrides¹, puis il découvrit la Nouvelle-Calédonie. Il revint en Angleterre par la Nouvelle-Zélande et le cap Horn. Ce fut alors qu'il découvrit, par 57° latitude, la Terre de Sandwich. Il aborda ensuite au cap de Bonne-Espérance, où il eut enfin des nouvelles du capitaine Furneaux dont il était depuis longtemps séparé, et après avoir relâché à Sainte-Hélène, à l'Ascension et aux Açores, il arriva enfin à Plymouth, après une navigation de trois ans, pendant laquelle, grâce à ses soins vigilants, il n'avait perdu que quatre hommes, dont un de maladie.

Si l'on peut à bon droit reprocher au capitaine Cook les scènes de débauche auxquelles se livraient, sous ses yeux, les matelots de son bord, et certains actes de cruauté envers les sauvages, il faut le louer hautement d'avoir été le premier capitaine qui se soit occupé sérieusement de la santé des gens de mer. Il se souvenait d'avoir été matelot. La Société royale de Londres lui décerna une médaille, juste récompense de son humanité.

¹ Îles du Saint-Esprit de Quiros ; Grandes-Cyclades de Bougainville.

Le passage du Nord-Ouest occupait toujours les Anglais. Toutes les tentatives pour le trouver avaient été faites par l'est et la mer de Baffin ; sur la proposition de lord Sandwich, premier lord de l'Amirauté, il fut décidé que l'on essaierait de découvrir la route si ardemment désirée, en cherchant son ouverture sur la côte Nord-Ouest de l'Amérique, et Cook fut chargé de diriger l'expédition. Il partit pour ce troisième voyage (1776-79), avec deux astronomes, Bayley et le lieutenant King, un naturaliste, le chirurgien Anderson, et un dessinateur, Weber.

Le capitaine Cook toucha d'abord au cap de Bonne-Espérance, puis à la côte sud de la Terre de Van Diémen et aux îles Tonga ; il découvrit les îles Sandwich (Hawaii) et arriva, en 1778, à la côte Nord-Ouest de l'Amérique ; il la longea depuis le détroit de Nootka (île Vancouver) jusqu'au détroit de Behring, sans trouver le passage cherché, et en conclut qu'il n'existait pas : conclusion fautive, comme les voyages modernes l'ont prouvé. De là il revint aux îles Sandwich, où il fut tué le 14 février 1779.

Le capitaine Cook a fait connaître toute l'Océanie ; il a donné des cartes excellentes, dressées sur de sérieuses observations de longitude. Les sciences naturelles lui doivent autant que la géographie, et toutes les expéditions qui ont été entreprises depuis lui ont été faites d'après les exemples qu'il avait donnés. Répétons encore ici que l'Angleterre doit à ses découvertes ses plus belles colonies de l'Océanie, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

La relation du premier voyage est due à Hawkesworth (1773, 3 volumes in-4°) et a été traduite par Suard (1774, 4 vol. in-4° ou 8 vol. in-8°). — La relation du deuxième voyage a été écrite par Cook lui-même (1777, 2 vol. in-4°), et traduite aussi par Suard (1778, 3 vol. in-4° ou 6 vol. in-8°). — La relation du troisième voyage est due au lieutenant King (1784, 3 vol. in-4° ; elle a été traduite par Dêmeunier (1785, 4 vol. in-4° ou 8 vol. in-8°). — Les observations astronomiques faites pendant les trois voyages ont été publiées à Londres en 2 vol. in-4°.

I.

LA NOUVELLE-ZÉLANDE.

1770.

La Nouvelle-Zélande fut découverte pour la première fois le 13 décembre 1642, par Abel Tasman, navigateur Hollandais, dont on a souvent cité le nom dans la relation de ce voyage. Il traversa la côte orientale de cette contrée, depuis le 34° degré jusqu'au 43° degré de latitude ; il entra dans le détroit qui partage les deux îles, et qui, dans la carte que j'ai tracée, est appelé le détroit de Cook ; mais ayant été attaqué par les naturels du pays, bientôt après qu'il eut mis à l'ancre dans l'endroit auquel il donna le nom de baie des Assassins, il ne débarqua jamais à terre. Il appela ce pays la Terre des États, en l'honneur des États-Généraux de Hollande, et on le distingue communément aujourd'hui dans les globes et les cartes, sous le nom de Nouvelle-Zélande. Toute cette contrée, si on excepte cette partie de la côte qu'aperçut Tasman sans quitter son vaisseau, étant restée entièrement inconnue depuis le temps de ce navigateur jusqu'au voyage de l'*Endeavour*, plusieurs auteurs ont supposé qu'elle faisait partie d'un continent méridional. Cependant on connaît à présent qu'elle est composée de deux grandes îles, séparées l'une de l'autre par un détroit ou passage qui a environ quatre ou cinq lieues de largeur.

Ces îles sont situées entre le 34° degré et le 48° degré de latitude sud, et entre le 181° degré et le 194° degré de longitude ouest ; ce gisement est déterminé avec une exactitude peu commune d'après un très grand nombre d'observations du soleil et de la lune, et une

du passage de Mercure, faites par M. Green, astronome dont les talents sont connus, et qui avoit été envoyé dans les mers du Sud par la Société royale de Londres, ainsi que nous l'avons déjà dit, pour observer le passage de Vénus sur le disque du soleil.

La plus septentrionale de ces îles est appelée par les naturels du pays *Eaheinomauwe*, et la plus méridionale, *Tovy* ou *Tavai Poenammoo*; cependant, comme je l'ai dit plus haut, nous ne sommes pas sûrs si le nom de Tovy Poenammoo comprend toute l'île méridionale, ou s'il n'en désigne qu'une partie. On verra, dans la carte que j'ai donnée, la figure et l'étendue de ces îles, avec la situation des baies et havres qu'elles contiennent, et des îles plus petites situées dans les environs. Je ne puis pas assurer que cette carte soit également exacte dans toutes ses parties. La côte d'Eaheinomauwe, du cap Palliser au cap Est, est dessinée avec beaucoup d'exactitude, soit pour sa figure, soit pour sa direction et les distances d'une pointe à une autre; les occasions dont j'ai profité pour ce travail et les méthodes que j'ai employées sont à peine susceptibles d'erreur. Depuis le cap Est jusqu'à Maria Van Diemen, la carte n'est peut-être pas aussi exacte, mais elle ne contient point de fautes considérables, à moins qu'il ne s'en soit glissé dans quelques-uns des endroits en petit nombre qui, en différentes parties de la carte, sont distingués par une ligne ponctuée, et que je n'ai pas eu occasion d'examiner. Du cap Maria Van Diemen jusqu'à 36° 45' de latitude, nous ne nous sommes guère approchés de la côte que de cinq à huit lieues; il est donc possible qu'il y ait des erreurs dans la ligne qui marque la côte de la mer. Nous avons navigué très près de la côte, depuis le 36° 45' de latitude jusqu'à l'extrémité de la longueur de l'île d'Entry, et si l'on excepte le cap Tierrawitte, il ne peut pas y avoir d'erreur essentielle dans cette partie de la carte. Nous n'avons vu aussi que de loin la côte entre l'île d'Entry et le cap Palliser; et c'est

pour cela que le plan de cette partie de la côte n'a pas pu être dressé d'une manière bien exacte et bien précise; cependant, tout examiné, je pense qu'on ne trouvera pas à cette île une figure fort différente de celle que je lui ai donnée, et que sur la côte il n'y a que très peu de havres (si toutefois il y en a), qui ne soient pas tracés dans la carte, ou dont il ne soit pas fait mention dans le journal. Je ne puis pas en dire autant de Tovy Poenammoo; la saison et les circonstances ne m'ont pas permis de passer dans les environs de cette île autant de temps que j'en ai mis à examiner l'autre; d'ailleurs nous avons essuyé des tempêtes si violentes, qu'il était également difficile et dangereux de se tenir près de la côte. On reconnaîtra pourtant que la carte est assez exacte depuis le canal de la Reine-Charlotte jusqu'au cap Campbell, et au sud-ouest jusqu'au 43^e degré de latitude. On peut douter de la justesse de la ligne de la carte entre le 43^e degré et le 44^e degré 20' de latitude, car nous apercevions à peine les parties de la côte qu'elle représente. Du 44^e degré 20' de latitude au cap Saunders, nous étions trop éloignés de la côte pour pouvoir entrer dans des détails; le temps était d'ailleurs extrêmement défavorable. Du cap Saunders jusqu'au cap Sud, et même jusqu'au cap Ouest, j'ai encore lieu de craindre qu'on ne découvre des fautes en plusieurs endroits de la carte, parce que souvent même nous avons été poussés à une telle distance, qu'il nous était impossible de l'apercevoir. Du cap Ouest jusqu'au cap Farewell, et même jusqu'au canal de la Reine-Charlotte, il ne faut pas compter sur une plus grande fidélité.

Tovy Poenammoo est, pour la plus grande partie, un pays montueux, et selon toute apparence, stérile; nous n'avons découvert sur toute l'île d'autres habitants que les insulaires que nous vîmes dans le canal de la Reine-Charlotte et ceux qui s'avancèrent vers nous au-dessous des montagnes de neige, et nous n'avons aperçu

d'autres traces de population que les feux qui furent vus à l'ouest du cap Saunders.

Eaheinomauwe a un aspect plus avantageux ; le terrain, il est vrai, est rempli de collines et même de montagnes ; mais les unes et les autres sont couvertes de bois, et chaque vallée a un ruisseau d'eau douce. Le sol de ces vallées, ainsi que des plaines, parmi lesquelles il y en a un grand nombre où il ne croît point de bois, est en général léger, mais fertile, et suivant l'opinion de MM. Banks et Solander, ainsi que des autres personnes éclairées de l'équipage, toutes les graines, plantes et fruits d'Europe y viendraient avec le plus grand succès. Les végétaux qu'on y trouve nous ont fait croire que les hivers y sont plus doux qu'en Angleterre ; nous avons reconnu que l'été n'y était pas plus chaud, quoique la chaleur fût plus uniforme ; de sorte que si les Européens formaient un établissement dans ce pays, il leur en coûterait peu de soins et de travaux pour y faire croître en grande abondance tout ce dont on a besoin.

Excepté les chiens et les rats, il n'y a point de quadrupèdes dans ce pays ; du moins nous n'en avons pas vu d'autres, et les rats sont même en si petit nombre, que plusieurs de nos gens n'en ont jamais aperçu un seul. Les chiens vivent avec les hommes, qui les nourrissent uniquement pour les manger ; il se peut, à la vérité, qu'il y ait des quadrupèdes que nous n'ayons pas découverts ; mais cela n'est pas probable : en effet, l'objet principal de la vanité des naturels du pays, par rapport à leur habillement, est de se revêtir des peaux et de la fourrure des animaux qu'ils ont ; or nous ne leur avons jamais vu porter la peau d'aucun animal que celle des chiens et des oiseaux. Il y a des veaux marins sur la côte, et nous avons découvert une fois un lion de mer ; mais nous croyons qu'on en prend bien rarement ; car quoique nous ayons vu quelques naturels porter sur leur poitrine et estimer beaucoup

les dents de ces poissons, travaillées en forme d'aiguilles de tête, nous n'en avons remarqué aucun qui fût revêtu de leurs peaux. On trouve aussi des baleines sur la côte; mais les insulaires ne semblent pas avoir des instruments ou des secrets pour les prendre.

Les espèces d'oiseaux qu'on trouve dans la Nouvelle-Zélande ne sont pas en grand nombre, et si l'on en excepte la mouette, peut-être n'y en a-t-il point qui soient exactement les mêmes que celles d'Europe. Il est vrai qu'il y a des canards et des cormorans de plusieurs sortes, et qu'ils sont assez ressemblants à ceux d'Europe, pour être appelés du même nom par les personnes qui ne les ont pas examinés avec beaucoup d'attention. Il y a aussi des faucons, des chouettes et des cailles, qui, à la première vue, diffèrent très peu de ceux d'Europe, et plusieurs petits oiseaux dont le chant est beaucoup plus mélodieux qu'aucun de ceux que nous ayons jamais entendus.

On voit de temps en temps sur la côte de la mer plusieurs oiseaux de l'Océan, et en particulier des albatros, des fous, des pintades, et un petit nombre d'autres, que sir Jean Narborough a nommés pingouins, et semblent être une espèce mitoyenne entre l'oiseau et le poisson; car leurs plumes, surtout celles de leurs ailes, diffèrent peu des écailles; peut-être même faut-il regarder comme des nageoires leurs ailes elles-mêmes, dont ils se servent seulement pour plonger, et non pour accélérer leur mouvement, même lorsqu'ils se posent sur la surface de l'eau.

Les insectes n'y sont pas en plus grande abondance que les oiseaux; ils se réduisent à un petit nombre de papillons et d'escarbots; à des mouches de chair très ressemblantes à celles d'Europe; et à des espèces de mosquitoes et de mouches de sable, qui sont peut-être exactement les mêmes que celles de l'Amérique septentrionale. Nous n'avons cependant pas vu beaucoup de

mosquitoes et de mouches de sable, qui sont regardées avec raison comme une malédiction dans tout pays où elles abondent. Il est vrai que nous en trouvâmes un petit nombre dans presque tous les endroits où nous allâmes à terre ; mais elles nous causèrent si peu d'incommodité, que nous ne fîmes pas usage des précautions que nous avions imaginées pour mettre nos visages à l'abri de leurs piqures.

Si les animaux sont rares sur la terre, on en trouve en revanche une très grande quantité dans la mer ; toutes les criques fourmillent de poissons très sains et d'un goût aussi agréable que ceux d'Europe. Partout où le vaisseau mettait à l'ancre, et dans tous les endroits qu'un vent léger nous faisait dépasser, surtout au sud, nous pouvions, avec la ligne et l'hameçon, en pêcher assez pour en servir à tout l'équipage. Quand nous mouillions, la ligne nous en procurait, près des rochers, une abondante provision et avec la seine nous en prenions encore davantage ; de sorte que dans les deux fois que nous mîmes à l'ancre, dans le détroit de Cook, chaque chambrée du vaisseau qui ne fut pas paresseuse ou sans prévoyance, en put saler assez pour en manger plusieurs semaines après que nous eûmes remis en mer. La diversité des poissons était égale à leur abondance ; nous avions du maquereau de plusieurs espèces, un entre autres, qui est exactement le même que celui d'Angleterre ; ces poissons se trouvent en troupes innombrables sur les bas-fonds, et ils sont pris au filet par les naturels du pays, qui nous en vendirent à très bas prix. Il y a encore des poissons de plusieurs sortes que nous n'avions jamais vus auparavant ; mais les matelots eurent bientôt donné des noms à tous ; de sorte que nous parlions ici aussi familièrement de brochets, de raies, de brèmes, de merlans et de plusieurs autres, qu'en Angleterre ; et quoiqu'ils ne soient pas de la même famille, il faut convenir qu'ils ne sont pas indignes du nom qu'on leur a donné. Le

mets le plus délicat que nous procurait la mer, même en cet endroit, était une espèce de homard, probablement la même que celle qui, suivant le voyage du lord Anson, fut trouvée à l'île de Juan Fernandez, mais seulement un peu moins grosse; ce homard diffère en plusieurs points de l'écrevisse de mer d'Angleterre; il a un plus grand nombre de pointes sur le dos, et il est rouge lors même qu'il sort de l'eau. Nous en achetâmes une grande quantité des naturels du pays qui habitent au nord; ils les prennent en plongeant près de la côte, et les dégagent avec leurs pieds du fond où ils se tiennent. Nous avons aussi un poisson que Frézier, dans son voyage au continent espagnol de l'Amérique méridionale, a décrit sous les noms d'éléphant de Pejegallos, ou poisson-coq, et dont nous mangeâmes de très bon cœur la chair, quoique peu délicate. Nous y avons aussi trouvé plusieurs espèces de raies ou de pastenades qui sont encore moins délicates que l'éléphant; mais nous avons eu en revanche différentes sortes de chiens de mer, tachetés de blanc, qui ont une saveur exactement semblable à celle de nos meilleures raies, mais beaucoup plus agréable; enfin, un poisson plat qui ressemble aux soles et aux carrelets, des anguilles et des congres de différentes espèces, plusieurs autres que les navigateurs qui visiteront par la suite cette côte ne manqueront pas d'y trouver, et en outre beaucoup de poissons à coquille, et en particulier des clams, des pétoncles et des huitres.

Les arbres occupent le premier rang parmi les productions végétales de ce pays; il s'y trouve des forêts d'une grande étendue, remplies de bois de charpente les plus droits, les plus beaux et les plus gros que nous ayons jamais vus. La grosseur, le grain et la dureté apparente de ces bois, les rendent propres pour toute espèce de bâtiment, et même pour tout ouvrage, si l'on en excepte la mâture: j'ai déjà observé que pour ce dernier usage ils sont trop durs et trop pesants. Il

y a un arbre en particulier qui, lorsque nous étions sur la côte, se faisait distinguer par une fleur écarlate qui semblait être un assemblage de plusieurs fibres; il est à peu près de la grosseur d'un chêne; le bois en est extrêmement dur et pesant, et excellent pour tous les ouvrages de moulin : on trouve un autre arbre très élevé et très droit qui croît dans les marais; il est assez épais pour en faire des mâts de vaisseaux quelque forts, qu'ils soient, et si l'on peut en juger par le grain, il paraît très solide. J'ai dit plus haut que notre charpentier pensait que cet arbre ressemble au pin; il est probable qu'on peut le rendre plus léger en l'entaillant, et alors on en ferait les plus beaux mâts du monde; il a une feuille assez ressemblante à celle de l'if, et il porte des baies dans de petites touffes.

La plus grande partie du pays est couverte de verdure : quoiqu'il ne s'y trouve pas une grande variété de plantes, nos naturalistes furent très satisfaits de la quantité d'espèces nouvelles qu'ils découvrirent. D'environ 400 espèces qui ont été décrites jusqu'à présent par les botanistes, ou que nous avons vues ailleurs pendant le cours de ce voyage, nous n'y avons trouvé que le chardon, la morelle des Indes, une ou deux espèces de gramen et les mêmes que celles d'Angleterre, deux ou trois sortes de fougère semblable à celles des îles de l'Amérique, et un petit nombre de plantes qu'on rencontre dans presque toutes les parties du monde.

On y trouve peu de végétaux comestibles; mais notre équipage, après avoir été longtemps en mer, mangea, avec autant de plaisir que d'utilité, du céleri sauvage et une espèce de cresson qui croît en grande abondance sur toutes les parties de la côte. Nous avons aussi rencontré une ou deux fois une plante semblable à celle que les gens de la campagne appellent en Angleterre *lamb's quarter* ou *fat-hen* (quartier d'agneau ou poule-grasse), que nous fîmes bouillir en place de

légumes. Nous eûmes le bonheur de trouver un jour un chou palmiste, qui nous procura un mets délicieux. Parmi les productions végétales qui semblent croître dans ce pays sans culture, nous n'en avons point vu d'autres qui soient bonnes à manger, si on en excepte la racine de fougère et une plante entièrement inconnue en Europe, dont les insulaires mangent et que nous trouvâmes très désagréable. Parmi les plantes cultivées, nous n'en avons trouvé que trois bonnes à manger, les ignames, les patates douces et les cocos. Il y a des plantations de plusieurs acres d'ignames et de patates, et je crois qu'un vaisseau, qui serait en cet endroit, en automne lors de la récolte, pourrait en acheter une aussi grande quantité qu'il le désirerait.

Les naturels du pays cultivent aussi des citrouilles, avec le fruit desquelles ils font des vases qui leur servent à différents usages. Nous y avons trouvé le mûrier à papier chinois, le même que celui dont les insulaires de la mer du Sud fabriquent leurs étoffes; mais il est si rare que, quoique les habitants de la Nouvelle-Zélande en fassent également une étoffe, ils n'en ont que ce qu'il leur en faut pour la porter comme un ornement dans les trous qu'ils font à leurs oreilles, ainsi que je l'ai dit plus haut.

Parmi tous les arbres, les arbrisseaux et les plantes de ce pays, il n'y en a point qui porte de fruits, à moins qu'on ne veuille donner ce nom à une baie qui n'a ni douceur ni saveur, et que les enfants seuls prenaient la peine de recueillir. On y trouve une plante ¹ dont les habitants se servent en place de chanvre et de lin, et qui surpasse toutes celles qu'on emploie aux mêmes usages dans les autres pays. Il y a deux espèces de cette plante; les feuilles de toutes les deux ressemblent à celles des glayeuls; mais les fleurs sont plus petites et les grappes en plus grand nombre; dans

Le *Phormium tenax*, ou lin de la Nouvelle-Zélande.

l'une elles sont jaunes et dans l'autre d'un rouge foncé. L'habillement ordinaire des insulaires est composé de feuilles de ces plantes sans beaucoup de préparations ; ils en fabriquent d'ailleurs leurs cordons, leurs lignes et leurs cordages, qui sont beaucoup plus forts que tous ceux qu'on fait avec du chanvre, et auxquels ils ne peuvent pas être comparés. Ils tirent de la même plante, préparée d'une autre manière, de longues fibres minces, luisantes comme la soie, et aussi blanches que la neige ; ils manufacturent leurs plus belles étoffes avec ces fibres, qui sont aussi d'une force surprenante. Leurs filets, dont quelques-uns, comme je l'ai déjà remarqué, sont d'une grandeur énorme, sont formés de ces feuilles ; tout le travail consiste à les couper en bandes de largeur convenable, qu'on noue ensemble.

Une plante qu'on peut si avantageusement employer à tant d'usages utiles serait une acquisition importante pour l'Angleterre, où elle croîtrait, selon toute apparence, sans beaucoup de peine ; car elle paraît être très vivace et n'avoir besoin d'aucun sol particulier. On la trouve également sur les collines et dans les vallées, sur le terreau le plus sec et dans les marais les plus profonds ; elle semble pourtant préférer les endroits marécageux, car nous avons observé qu'elle y était plus grande que partout ailleurs.

J'ai déjà dit que nous vîmes une grande abondance de sable ferrugineux dans la baie de Mercure, et que par conséquent on trouverait infailliblement, à peu de distance de là, du minerai de fer. Quant aux autres métaux, nous n'avons pas assez de connaissance du pays pour former des conjectures sur cette matière.

Si la Grande-Bretagne pensait jamais que ce fût un objet digne de son attention que d'établir une colonie dans ce pays, le meilleur endroit qu'on pût choisir serait sur les bords de la Tamise, ou dans l'endroit qui borde la baie des Îles. Dans l'une ou l'autre place, on aurait l'avantage d'un très bon havre ; et au moyen

de la rivière, il serait facile d'étendre les établissements et d'établir une communication avec l'intérieur du pays. Le beau bois qui abonde dans cette partie fournirait à très peu de frais et de peine, des vaisseaux ou d'autres bâtiments propres à la navigation. Je ne puis pas déterminer exactement quelle est la profondeur d'eau que devrait tirer un vaisseau qui naviguerait sur cette rivière, même dans la partie que j'ai remontée avec le bateau, parce que cela dépend de la profondeur qui est sur la barre, ou des bas fonds qui sont situés devant la partie la plus étroite de la rivière, et que je n'ai pas eu occasion d'examiner; mais je pense qu'un bâtiment, qui ne tirerait pas plus de 12 pieds d'eau, serait très convenable pour cette navigation.

En arrivant pour la première fois sur la côte de ce pays, nous imaginâmes que la population était beaucoup plus considérable que nous ne l'avons trouvé dans la suite. La fumée que nous aperçûmes à une grande distance de la côte nous fit penser que l'intérieur était peuplé, et peut-être que nous ne nous trompions pas relativement au pays qui est situé derrière la baie de Pauvreté et la baie d'Abondance, où les habitants nous ont paru être en plus grand nombre qu'ailleurs. Mais nous avons lieu de croire qu'en général cette grande île n'est habitée que sur les côtes de la mer, où nous ne trouvâmes même que très peu d'insulaires, et toute la côte occidentale, depuis le cap Maria Van Diemen, était entièrement déserte; de sorte que, tout considéré, le nombre des habitants de la Nouvelle-Zélande n'a aucune proportion avec l'étendue du pays.

La taille des habitants de la Nouvelle-Zélande est en général égale à celle des Européens les plus grands; ils ont les membres forts, charnus et bien proportionnés; mais ils ne sont pas aussi gras que les oisifs et voluptueux insulaires des mers du Sud; ils sont extraordinairement alertes et vigoureux, et on aperçoit dans tout ce qu'ils font une adresse et une dextérité

de main peu communes. J'ai vu quinze pagaies travailler du côté d'une pirogue avec une vitesse incroyable, et cependant les rameurs gardaient aussi exactement la mesure que si tous les bras avaient été animés par une âme commune. Leur teint en général est brun ; il y en a peu qui l'aient plus foncé que celui d'un Espagnol qui a été exposé au soleil, et celui du plus grand nombre l'est beaucoup moins. On n'aperçoit point dans les femmes la délicatesse d'organes qui est propre à leur sexe ; mais leur voix est d'une douceur remarquable, et c'est par là qu'on les distingue principalement, car l'habillement des deux sexes est le même ; elles ont pourtant, comme les femmes des autres pays, plus de gaieté, d'enjouement et de vivacité dans la figure que les hommes. Les Zélandais ont les cheveux et la barbe noirs ; leurs dents sont très régulières et aussi blanches que l'ivoire. Ils jouissent d'une santé robuste, et nous en avons vu plusieurs qui nous parurent fort âgés. Les traits des deux sexes sont beaux. Les hommes et les femmes semblent être d'un caractère doux et affable ; ils se traitent les uns les autres de la manière la plus tendre et la plus affectueuse, mais ils sont implacables envers leurs ennemis, à qui, comme je l'ai déjà remarqué, ils ne font point de quartier. Peut-être paraîtra-t-il étrange qu'il y ait des guerres fréquentes dans un pays où il y a si peu d'avantages à obtenir par la victoire, et que chaque district d'une contrée, habitée par un peuple si pacifique et si doux, soit l'ennemi de tout ce qui l'environne. Mais il est possible que parmi ces insulaires, les vainqueurs retirent de leurs succès plus d'avantages qu'on ne le croirait au premier coup d'œil, et qu'ils soient portés à des hostilités réciproques par des motifs que l'attachement et l'amitié ne sont pas capables de surmonter. Il paraît, par ce que nous avons déjà dit d'eux, que leur principale nourriture est le poisson, qu'ils ne peuvent se procurer que sur la côte de la mer, laquelle

ne leur en fournit une quantité suffisante que dans un certain temps. Les tribus qui vivent dans l'intérieur des terres, s'il y en a quelques-unes, et même celles qui habitent la côte, doivent donc être souvent en danger de mourir de faim. Leur pays ne produit ni moutons, ni chèvres, ni cochons, ni bétail ; ils n'ont point de volailles apprivoisées, et ils ne connaissent pas l'art de prendre des oiseaux sauvages en assez grand nombre pour fournir à leur nourriture, si quelques voisins les empêchent de pêcher du poisson qui supplée à presque toutes les autres nourritures animales. Excepté les chiens, ils n'ont pour leur subsistance que les végétaux que nous avons déjà décrits, et dont les principaux sont la racine de fougère, les ignames et les patates ; d'où l'on voit que, si ces ressources viennent à leur manquer, la détresse doit être terrible. Parmi les habitants de la côte eux-mêmes, plusieurs tribus doivent se trouver fréquemment dans une pareille disette, soit que leurs plantations n'aient pas réussi, soit qu'ils n'aient pas assez de provisions sèches dans la saison où ils ne peuvent prendre que peu de poissons. Ces réflexions nous mettent en état d'expliquer et le danger continuel où paraissent vivre tous les peuples de ce pays et le soin qu'ils prennent de fortifier tous leurs villages ; on pourrait même rendre raison de l'horrible usage de manger ceux d'entre eux qui sont tués dans les batailles ; car le besoin de celui que la faim pousse au combat absorbe toute humanité, et étouffe tous les sentiments qui l'empêcheraient de se soulager en dévorant le corps de son adversaire.

Cependant la situation et les circonstances où se trouvent ces peuples misérables, ainsi que leur caractère, serviraient à merveille ceux qui voudraient établir une colonie parmi eux. Ils ont besoin de secours par leur situation, et leur caractère les rend susceptibles d'amitié ; et quoi que puissent dire en faveur de la vie sauvage des hommes qui jouissent des dons de la na-

ture dans une oisiveté voluptueuse, la civilisation serait certainement un bonheur pour ceux à qui la nature ingrate fournit à peine leur subsistance, et qui sont obligés de s'entre-détruire continuellement afin de ne pas mourir de faim.

Ces peuples accoutumés à la guerre, quelle qu'en soit la cause, et regardant par habitude tous les étrangers comme des ennemis, étaient toujours disposés à nous attaquer, lorsqu'ils ne s'apercevaient pas de notre supériorité; ils n'en connaissaient d'autre d'abord que celle du nombre; et quand cet avantage était de leur côté, ils ne doutaient pas que tous nos témoignages de bienveillance ne fussent des artifices que la crainte et la fourberie nous faisaient mettre en usage pour les réduire et nous conserver. Mais lorsqu'ils furent une fois bien convaincus de nos forces, après nous avoir forcés à nous servir de nos armes à feu, quoique chargées seulement à petit plomb, et quand ils eurent reconnu notre clémence en voyant que nous ne faisons usage de ces instruments si terribles que pour nous défendre nous-mêmes, ils devinrent tout d'un coup nos amis; ils eurent en nous une confiance sans bornes, et firent tout ce qui pouvait nous engager à en user de même à leur égard. Il est encore remarquable que lorsqu'une fois il y eut un commerce d'amitié établi entre nous, nous les surprîmes très rarement dans une action malhonnête. Il est vrai que tant qu'ils nous avaient regardés comme autant d'ennemis qui ne venaient sur leur côte que pour en tirer avantage, ils s'étaient servis sans scrupule de toutes sortes de moyens contre nous. C'est pour cela que lorsqu'ils avaient reçu le prix de quelque chose qu'ils offraient de nous vendre, ils retenaient tranquillement la marchandise et la valeur que nous avions donnée en échange, bien persuadés que c'était une action très légitime que de piller des hommes qui n'avaient d'autre dessein que de les piller eux-mêmes.

J'ai remarqué plus haut que les insulaires des mers du Sud n'avaient pas l'idée de l'indécence, soit par rapport aux objets, soit par rapport aux actions : il n'en était pas de même des habitants de la Nouvelle-Zélande ; nous avons aperçu, dans leur commerce et leur maintien, autant de réserve, de décence et de modestie, qu'on en trouve parmi les peuples les plus civilisés de l'Europe ¹.

J'ai déjà dit plus haut qu'ils ne sont pas aussi propres sur leurs personnes que les Otahitiens, parce que, ne vivant pas dans un climat aussi chaud, ils ne se baignent pas si souvent. Mais l'huile dont ils oignent leurs cheveux, comme les Islandais, est ce qu'ils ont de plus dégoûtant. Cette huile est une graisse de poisson ou d'oiseau fondue ; les habitants les plus distingués l'emploient fraîche, mais ceux d'une classe inférieure se servent de celle qui est rance, ce qui les rend presque aussi désagréables à l'odorat que des Hottentots. Leurs têtes ne sont pas exemptes de vermine, quoique nous ayons observé qu'ils connaissent l'usage des peignes d'os et de bois. Ils portent quelquefois ces peignes dressés sur leurs cheveux, comme un ornement ; mode qui règne aujourd'hui chez les dames d'Angleterre. Les hommes ont ordinairement la barbe courte et les cheveux attachés au-dessus de la tête, et formant une touffe où ils placent des plumes d'oiseaux de différentes manières et suivant leur caprice. Il y en a qui les font avancer en pointe de chaque côté des joues, ce qui rendait à nos yeux leur figure difforme. Quelques-unes des femmes portent leurs cheveux courts, et d'autres les laissent flotter sur leurs épaules.

Les corps des deux sexes sont marqués de taches noires, nommées *Amoco* ; ils emploient pour cela la même méthode dont on se sert à Otahiti, et qu'on y appelle *Tattoo* ; mais les hommes ont un plus grand

¹ Il y a quelque exagération dans ce portrait.

nombre de ces marques que les femmes : celles-ci ne peignent en général aucune partie de leurs corps, si ce n'est les lèvres ; cependant quelques-unes avaient ailleurs de petites taches noires. Les hommes, au contraire, semblent ajouter quelque chose toutes les années à ces bizarres ornements ; de sorte que plusieurs d'entre eux qui paraissaient d'un âge avancé étaient presque couverts de ces taches, depuis la tête jusqu'aux pieds. Outre l'Amoco, ils portent d'autres marques extraordinaires, qu'ils s'impriment sur le corps, par un moyen que nous ne connaissons pas : ce sont des sillons d'environ une ligne de profondeur et d'une largeur égale, tels qu'on en aperçoit sur un jeune arbre d'un an, où l'on a fait une incision. Les bords de ces sillons sont dentelés, toujours en suivant la même méthode ; et devenus parfaitement noirs, ils présentent un aspect effrayant. Le visage des vieillards est presque entièrement couvert de ces marques ; les jeunes gens ne noircissent que leurs lèvres, comme les femmes ; ils ont communément une tache noire sur une joue et sur un œil, et ils procèdent ainsi par degrés, jusqu'à ce qu'ils deviennent vieux, et par là plus respectables. Quoique nous fussions dégoûtés de l'horrible difformité que ces taches et ces sillons impriment au visage de l'homme, cette image de la Divinité, nous ne pouvions nous empêcher d'admirer l'art et la dextérité avec laquelle ils les impriment sur leur peau. Les marques du visage sont ordinairement spirales ; elles sont tracées avec beaucoup de précision et même d'élégance, celles d'un côté correspondant exactement à celles de l'autre. Les marques du corps ressemblent un peu au feuillage de ces ornements de ciselure ancienne, et aux circonvolutions des ouvrages à filigrane ; mais on aperçoit dans ces marques une telle fécondité d'imagination, que de cent hommes qui semblaient au premier coup d'œil porter exactement les mêmes figures, nous n'en trouvâmes pas deux qui en eussent de semblables,

lorsque nous les examinâmes de près. Nous observâmes que la quantité et la forme de ces marques étaient différentes dans les diverses parties de la côte.

Ces peuples ne teignent pas seulement leur peau, ils y appliquent aussi de la peinture ; car, comme je l'ai remarqué plus haut, ils barbouillent leur corps avec de l'ocre rouge ; quelques-uns le frottent avec cette matière sèche, d'autres l'appliquent en larges taches, mêlé avec de l'huile, qui reste toujours humide ; aussi n'était-il pas possible de les toucher sans remporter des marques de peinture.

L'habillement d'un habitant de la Nouvelle-Zélande est, au premier coup d'œil d'un étranger, le plus bizarre et le plus grossier qu'on puisse imaginer. Il est composé des feuilles d'une espèce de glayeul ; ils coupent ces feuilles en trois ou quatre bandes, et, lorsqu'elles sont sèches, ils les entrelacent les unes dans les autres, et en forment une espèce d'étoffe qui tient le milieu entre le roseau et le drap : les bouts des feuilles, qui ont 8 ou 9 pouces, s'élèvent en saillie à l'endroit de l'étoffe, comme la peluche ou les nattes qu'on étend sur nos escaliers. Il faut deux pièces de cette étoffe, si on peut lui donner ce nom, pour un habillement complet : l'une est attachée sur les épaules avec un cordon, et pend jusqu'aux genoux : ils attachent au bout de ce cordon une aiguille d'os, qui passe aisément à travers les deux parties de ce vêtement de dessus et les joint ensemble : l'autre pièce est enveloppée autour de la ceinture et pend presque à terre. Les hommes ne portent pourtant que dans des occasions particulières cet habit de dessous ; mais ils ont une ceinture. Quand ils n'ont que leurs vêtements de dessus et qu'ils s'accroupissent, ils ressemblent un peu à une maison couverte de chaume ; quoique cette couverture soit désagréable, elle est bien adaptée à la manière de vivre d'hommes qui couchent souvent en plein air, sans avoir autre chose pour se mettre à l'abri de la pluie.

Outre l'espèce d'étoffe grossière dont nous venons de parler, ils en ont deux autres, qui ont la surface unie et qui sont faites avec beaucoup d'art, de la même manière que celles qui sont fabriquées par les habitants de l'Amérique méridionale, et dont nous achetâmes quelques pièces à Rio-Janeiro. L'une de celles-ci est aussi grossière, mais dix fois plus forte que nos serpillières les plus mauvaises ; pour la manufacturer ils en arrangent les fils à peu près comme nous. La seconde se fait en étendant plusieurs fils, près les uns des autres dans la même direction, ce qui compose la chaîne, et par d'autres fils de traverse qui servent de trame ; ces fils sont éloignés d'environ un demi-pouce les uns des autres, et ils ressemblent un peu aux morceaux de canne dont on fait de petites nattes rondes, qu'on place quelquefois sur nos tables sous les plats. Cette étoffe est souvent rayée et elle a toujours une assez belle apparence, car elle est fabriquée avec les fibres de la même plante, qui est luisante comme la soie. Ils la manufacturent dans une espèce de châssis de la grandeur de l'étoffe, qui a ordinairement cinq pieds de long et quatre de large ; les fils de la chaîne sont attachés aux bouts du châssis ; la trame se fait à la main, ce qui doit être un travail très ennuyeux.

Ils font à l'extrémité de ces deux espèces d'étoffe, des bordures ou franges de différentes couleurs, comme celles de nos tapis. Ces bordures sont faites sur différents modèles, et travaillées avec une propreté et même une élégance qui doivent paraître surprenantes, si l'on considère qu'ils n'ont point d'aiguilles. Le vêtement dont ils tirent le plus de vanité est une fourrure de chien ; ils l'emploient avec tant d'économie, qu'ils la coupent par bandes, qu'ils cousent sur leur habit à quelque distance l'une de l'autre, ce qui prouve que les chiens ne sont pas abondants dans leur pays. Ces bandes sont aussi de diverses couleurs, et elles sont disposées de manière à produire un effet

agréable. Nous avons vu, mais rarement, quelques habillements ornés de plumes au lieu de fourrure, et nous en avons aperçu un qui était entièrement couvert de plumes rouges de perroquet.

Les femmes, contre la coutume générale de leur sexe, semblent donner moins d'attention à leur habillement que les hommes. Elles portent ordinairement leurs cheveux courts, comme je l'ai déjà dit, et lorsqu'elles les laissent croître, elles ne les attachent jamais sur le sommet de la tête ; elles n'y mettent pas non plus des plumes pour ornement. Leurs vêtements sont faits de la même manière et dans la même forme que ceux de l'autre sexe ; mais celui d'en bas enveloppe toujours leur corps, excepté quand elles entrent dans l'eau pour prendre des écrevisses de mer ; elles l'ôtent alors, mais elles ont grand soin de n'être pas vues par les hommes.

Les deux sexes percent leurs oreilles, et en agrandissent les trous de manière qu'on peut y faire entrer au moins un doigt. Ils passent dans ces trous des ornements de différente espèce, de l'étoffe, des plumes, des os de grands oiseaux et quelquefois un petit morceau de bois. Ils y mettaient ordinairement les clous que nous leur donnions, ainsi que toutes les autres choses qu'ils pouvaient y porter. Quelques femmes y mettaient le duvet de l'albatros, qui est aussi blanc que la neige, et qui étant relevé, par devant et par derrière le trou, en une touffe presque aussi grosse que le poing, forme un coup d'œil très singulier et qui, quoique étrange, n'est pas désagréable. Outre les parures qu'ils font entrer dans les trous des oreilles, ils y suspendent, avec des cordons, plusieurs autres, telles que des ciseaux ou des aiguilles de tête, de talc vert, auxquels ils mettent un très haut prix, des ongles et des dents de leurs parents défunts, des dents de chien et toutes les autres choses qu'ils peuvent se procurer, et qu'ils regardent comme étant de quelque valeur. Les femmes portent aussi des bracelets et des colliers composés

d'os d'oiseaux, de coquillages ou d'autres substances, qu'elles prennent et qu'elles enfilent en chapelet. Les hommes suspendent quelquefois à un cordon qui tourne autour de leur cou un morceau de talc vert ou d'os de baleine, à peu près de la forme d'une langue, et sur lequel on a grossièrement sculpté la figure d'un homme ; ils estiment fort cet ornement. Nous avons vu un Zélandais, dont le cartilage qui sépare les narines et que les anatomistes appellent *septum nasi*, était percé, et il y avait fait passer une plume qui s'avancait en saillie de chaque côté sur les joues. Il est probable qu'il avait adopté cette singularité bizarre comme un ornement ; mais parmi tous les Indiens que nous avons rencontrés, aucun n'en portait de semblable ; nous n'avons pas même remarqué à leur nez de trou qui pût servir à un pareil usage.

Leurs habitations sont les plus grossiers et les moins industriels de leurs ouvrages ; excepté en grandeur, elles sont à peine égales au chenil des chiens en Angleterre. Elles ont rarement plus de 18 ou 20 pieds de long, 8 ou 10 de large, et 5 ou 6 pieds de haut, depuis la poutre, qui se prolonge d'une extrémité à l'autre et qui forme le faîte, jusqu'à terre. La charpente est de bois, et ordinairement de perches minces ; les côtés et le toit sont composés d'herbes sèches et de foin, et il faut avouer que le tout est joint ensemble avec bien peu de solidité. Il y en a quelques-unes garnies en dedans d'écorces d'arbres, de sorte que dans un temps froid elles doivent procurer un très bon asile. Le toit est incliné comme celui de nos granges ; la porte est à une des extrémités et n'a que la hauteur suffisante pour admettre un homme, qui se traîne en y entrant sur ses mains et ses genoux. Près de la porte il y a un trou carré, qui sert à la fois de fenêtre et de cheminée ; car le foyer est à cette extrémité, à peu près au milieu de l'habitation et entre les deux côtés. Dans quelque partie visible, et ordinaire-

ment près de la porte, ils attachent une planche couverte de sculpture à leur manière. Cette planche a pour eux autant de prix qu'un tableau en a pour nous. Les côtés et le toit s'étendent à environ deux pieds en dehors de chaque extrémité, de manière qu'ils forment une espèce de porche, où il y a des bancs pour l'usage de la famille. La partie du terrain qui est destinée pour le foyer est enfermée dans un carré creux, entouré de petites cloisons de bois ou de pierre, et c'est au milieu qu'on allume le feu. Le long des côtés, dans l'intérieur de l'habitation, ils étendent un peu de paille sur laquelle ils se couchent.

Leurs meubles et ustensiles sont en petit nombre, et un coffre les contient ordinairement tous, si l'on en excepte leurs paniers de provisions, les citrouilles où ils conservent de l'eau douce, et les maillets dont ils battent leur racine de fougère; ceux-ci sont déposés communément en dehors de la porte. Quelques outils grossiers, leurs habits, leurs armes et les plumes qu'ils mettent dans leurs cheveux, composent le reste de leurs trésors. Ceux qui sont d'une classe distinguée, et dont la famille est nombreuse, ont trois ou quatre habitations enfermées dans une cour; les cloisons en sont faites avec des perches et du foin, et ont environ dix ou douze pieds de hauteur.

Lorsque nous étions à terre, dans le canton appelé Tolaga, nous vîmes les ruines ou plutôt la charpente d'une maison qui n'avait jamais été achevée, et qui était beaucoup plus grande qu'aucune de celles que nous avions trouvées ailleurs; les côtés en étaient ornés de plusieurs planches sculptées et beaucoup mieux travaillées que nous n'en avions encore vu; mais nous n'avons pas pu savoir pour quel usage elle avait été commencée, et pourquoi on ne l'avait point finie.

Quoique ces peuples soient assez bien défendus de l'inclémence du temps dans leurs habitations, lors-

qu'ils font des excursions pour chercher des racines de fougère, ou pêcher du poisson, ils paraissent ne s'embarrasser en aucune manière d'avoir un abri. Ils s'en font quelquefois un contre le vent ; d'autres fois ils ne prennent pas même cette précaution : ils couchent sous des buissons avec leurs femmes et leurs enfants, leurs armes rangées autour d'eux. La troupe de quarante ou cinquante Indiens que nous vîmes à la baie de Mercure, dans un district que les naturels du pays appellent Opoorage, ne construisit jamais le moindre abri pendant que nous y étions, quoique la pluie tombât quelquefois pendant vingt-quatre heures sans discontinuer.

Nous avons déjà fait l'énumération de ce qui compose leurs aliments. La racine de fougère est le principal ; elle leur sert de pain ; elle croît sur les collines, et c'est à peu près la même que celle que produisent les collines élevées d'Angleterre, et qu'on appelle indifféremment en anglais *Fern*, *Braken* ou *Brakes*. Les oiseaux qu'ils mangent les jours de régal consistent surtout en pingouins, albatros, et en un petit nombre d'autres espèces dont on a parlé dans le cours de cette relation.

Comme ils n'ont point de vase où ils puissent faire bouillir de l'eau, ils n'ont d'autre manière d'apprêter les aliments que de les cuire dans une espèce de four ou de les rôtir. Ils font des fours semblables à ceux des insulaires des mers du Sud ; et nous n'avons rien à ajouter à la description qui a déjà été donnée de leur manière de rôtir les aliments, sinon que la longue broche à laquelle ils attachent la viande est placée obliquement vers le feu ; pour cela, ils engagent l'extrémité de la broche sous une pierre, et ils la soutiennent à peu près dans le milieu avec une autre ; selon qu'ils approchent plus ou moins de l'extrémité, cette seconde pierre, ils augmentent ou diminuent, comme il leur plaît, le degré d'obliquité de la broche.

J'ai observé ailleurs qu'au nord de la Nouvelle-Zélande, il y a des plantations d'ignames, de pommes de terre et de cocos; mais nous n'en avons point vu de pareilles au sud. Les habitants de cette partie du pays doivent donc vivre uniquement de racine de fougère et de poisson, si l'on en excepte les ressources accidentelles et rares qu'ils peuvent trouver dans les oiseaux de mer et les chiens. Ils est certain qu'ils ne peuvent pas se procurer de la fougère et du poisson dans toutes les saisons de l'année, puisque nous en avons vu des provisions sèches mises en tas, et puisque quelques-uns d'eux témoignèrent de la répugnance à nous en vendre, surtout du poisson, lorsque nous avions envie d'en acheter pour embarquer. Cette circonstance paraît confirmer le sentiment où je suis que ce pays fournit à peine à la subsistance de ses habitants, que la faim porte en conséquence à des hostilités continuelles et excite naturellement à manger les cadavres de ceux qui ont été tués dans les combats.

Nous n'avons pas découvert qu'ils aient d'autre boisson que de l'eau; si réellement ils ne font point usage de liqueurs, ils sont en ce point plus heureux que tous les autres peuples que nous avons visités jusquelà, ou dont nous ayons jamais entendu parler.

Comme l'intempérance et le défaut d'exercice sont peut-être l'unique principe des maladies critiques ou chroniques, il ne paraîtra pas surprenant que ces peuples jouissent sans interruption d'une santé parfaite. Toutes les fois que nous sommes allés dans leurs bourgs, les enfants et les vieillards, les hommes et les femmes se rassemblaient autour de nous, excités par la même curiosité qui nous portait à les regarder; nous n'en avons jamais aperçu un seul qui parût affecté de quelque maladie; et parmi ceux que nous avons vus entièrement nus, nous n'avons jamais remarqué la plus légère éruption sur la peau, ni aucune trace de pustules ou de boutons. Lorsqu'ils vinrent

près de nous dans les premières visites, et que nous observâmes sur différentes parties de leur corps des taches blanches, qui semblaient former une croûte, nous crûmes qu'ils étaient lépreux, ou au moins atteints violemment du scorbut ; mais en examinant ces marques de plus près, nous trouvâmes qu'elles provenaient de l'écume de la mer, qui, dans le passage, les avait mouillés, et qui, s'étant desséchée, avait laissé sur la peau des sels en fine poudre blanche.

Nous avons fait mention plus haut d'une autre preuve de la santé de ces peuples, en parlant de la facilité avec laquelle des blessures très récentes se guérissent et se cicatrisèrent. Lorsque nous examinâmes l'homme qui avait reçu une balle de fusil à travers la partie charnue du bras, sa blessure paraissait en si bon état et si près d'être guérie, que si je n'avais pas été sûr qu'on n'y avait rien mis, j'aurais, pour l'intérêt de l'humanité, pris des informations sur les plantes vulnérables et sur les pratiques chirurgicales du pays.

Ce qui prouve encore que les habitants de ce pays sont exempts de maladie, c'est le grand nombre de vieillards que nous avons vus, et dont plusieurs, à en juger par la perte de leurs cheveux et de leurs dents, semblaient être très âgés : cependant aucun d'eux n'était décrépît, et quoiqu'ils n'eussent plus dans les muscles autant de force que les jeunes, ils n'étaient ni moins gais ni moins vifs.

L'industrie de ces peuples se montre dans leurs pirogues plus que dans toute autre chose ; elles sont longues et étroites, et d'une forme très ressemblante aux bateaux dont on se sert pour la pêche de la baleine dans la Nouvelle-Angleterre. Les plus grandes de ces pirogues semblent être destinées principalement à la guerre, et elles portent de quarante à quatre-vingts ou cent hommes armés. Nous en mesurâmes une qui était à terre à Tolaga ; elle avait 68 pieds

et demi de long, 5 de large et 3 et demi de profondeur. L'ornement de l'avant de la pirogue s'avancait de 5 à 6 pieds au delà du corps du petit bâtiment, et il avait environ 4 pieds et demi de haut. Celui de la poupe était attaché sur l'extrémité de l'arrière, comme l'étambot d'un vaisseau l'est sur sa quille, et il avait environ 44 pieds de haut, 2 de large, et un pouce et demi d'épaisseur. Ils étaient composés tous deux de planches sculptées, dont le dessin était beaucoup meilleur que l'exécution. Toutes les pirogues sont construites d'après ce plan, si l'on excepte un petit nombre d'autres que nous avons vues à Opoorage ou dans la baie de Mercure, et qui étaient d'une seule pièce et creusées au feu. Il y en a peu qui n'aient pas 20 pieds de long. Quelques-unes des plus petites ont des balanciers : ils en joignent de temps en temps deux ensemble ; mais cela est très rare. La sculpture des ornements de la poupe et de la proue des petites pirogues, qui semblent destinées uniquement à la pêche, consiste dans la figure d'un homme dont le visage est aussi hideux qu'on puisse l'imaginer ; il sort de la bouche une langue monstrueuse ; et des coquillages blancs d'oreilles de mer lui servent d'yeux. Mais les plus grandes pirogues, qui semblent être leurs bâtiments de guerre, sont magnifiquement ornées d'ouvrages à jour, et couvertes de franges flottantes de plumes noires qui forment un coup d'œil agréable ; les planches du plat-bord sont sculptées aussi, souvent dans un goût grotesque, et décorées de touffes de plumes blanches placées sur un fond noir.

Les pagaies des pirogues sont petites, légères et très proprement faites ; la pale est de forme ovale, ou plutôt elle ressemble à une large feuille. Elle est pointue au bout, plus large au milieu, et elle diminue par degrés jusqu'à la tige ; la pagaie a environ 6 pieds dans toute sa longueur ; la tige, y compris la poignée, en comprend quatre et la pale deux. Au moyen de ces rames,

ils font marcher leurs pirogues avec une vitesse surprenante.

Ils ne sont pas fort habiles dans la navigation, ne connaissant point d'autre manière de faire voile que d'aller devant le vent. La voile, qui est de natte ou de roseau, est dressée entre deux perches élevées sur chaque plat-bord, et qui servent à la fois de mâts et de vergues. Deux cordes correspondent à nos écoutes, et sont par conséquent attachées au-dessus du sommet de chaque perche. Quelque grossier et quelque incommode que soit cet appareil, les pirogues marchent fort vite devant le vent; elles sont gouvernées par deux hommes assis sur la poupe, et qui tiennent pour cela chacun une pagaie dans leur main.

Après avoir détaillé les productions de leur industrie, je vais donner quelque description de leurs outils. Ils ont deux sortes de haches, et des ciseaux qui leur servent aussi de tarières pour faire des trous. Comme ils n'ont point de métaux, leurs haches sont faites d'une pierre noire et dure, ou d'un talc vert compact et qui ne casse pas. Leurs ciseaux sont composés d'ossements humains, ou de morceaux de jaspe qu'ils coupent dans un bloc en petites parties angulaires et pointues, ressemblantes à nos pierres à fusil. Ils estiment leurs haches plus que tout le reste de ce qu'ils possèdent, et ils ne voulurent jamais nous en céder une seule, quelque échange que nous leurs présentassions. J'offris une fois une de nos meilleures haches et beaucoup d'autres choses contre une des leurs, mais le propriétaire ne voulut pas me la vendre; d'où je conclus que les bonnes haches sont rares parmi eux. Ils emploient leurs petits outils de jaspe pour finir leurs ouvrages les plus délicats; comme ils ne savent pas les aiguïser, ils s'en servent jusqu'à ce qu'ils soient entièrement émoussés, et alors ils les jettent là. Nous avons donné aux habitants de Tolaga un morceau de verre, et en peu de temps ils trouvèrent moyen de le trouer,

afin de le suspendre avec un fil autour de leur col comme un ornement; nous imaginons que l'instrument dont ils se servirent pour cela était de jaspe. Nous n'avons pas pu apprendre avec certitude comment ils fabriquent le taillant de leurs outils, et de quelle manière ils aiguisent la hache de guerre qu'ils appellent patou-patou; mais c'est probablement en réduisant en poudre un morceau de la même matière, et en émoulant, au moyen de cette poudre, deux pièces l'une contre l'autre.

J'ai déjà fait mention de leurs filets, et surtout de leur seine, qui est d'une grandeur énorme; nous en avons vu une qui semblait être l'ouvrage des habitants de tout un village; je crois aussi qu'elle leur appartenait en commun. J'ai donné une description particulière de l'autre filet qui est circulaire, et qui s'étend, au moyen de deux ou trois cerceaux; j'ai aussi parlé de la manière dont ils l'amorcent et dont ils s'en servent. Leurs hameçons sont d'os ou de coquilles, et en général ils sont mal faits. Ils ont des paniers d'osier de différente espèce et de différente grandeur, dans lesquels ils mettent le poisson qu'ils prennent, et où ils serrent leurs provisions.

Leur culture est aussi parfaite qu'on a lieu de l'attendre d'un pays où un homme ne sème que pour lui, et où la terre donne à peine autant de fruits qu'il en faut pour la subsistance des habitants. Lorsque nous allâmes pour la première fois à Tegadoo, canton situé entre la baie de Pauvreté et le cap Est, leurs semences venaient d'être mises en terre et n'avaient pas encore commencé à germer : le terreau était aussi uni que celui de nos jardins; chaque racine avait un petit mondrain (tas de terre), rangé par lignes en quinconce régulier, et les chevilles de bois qui avaient servi pour cela étaient encore sur le champ. Nous n'avons pas eu occasion de voir travailler les laboureurs; mais nous avons examiné l'instrument qui leur sert à la fois de bêche et

de charrue. Ce n'est qu'un long pieu étroit et aiguisé en tranchant à un des bouts, avec un petit morceau de bois attaché transversalement à peu de distance au-dessus du tranchant, afin que le pied puisse commodément le faire entrer dans la terre ; ils retournent des pièces de terre, de six ou sept acres d'étendue, avec cet instrument, quoiqu'il n'ait pas plus de trois pouces de large ; mais comme le sol est léger et sablonneux, il fait peu de résistance.

C'est dans la partie septentrionale de la Nouvelle-Zélande que l'agriculture, l'art de fabriquer des étoffes et les autres arts de la paix, semblent être mieux connus et plus pratiqués. On en trouve peu de vestiges dans la partie méridionale, mais les arts qui appartiennent à la guerre sont très florissants sur toute la côte.

Leurs armes ne sont pas en grand nombre, mais elles sont très propres à détruire leurs ennemis ; ils ont des lances, des dards, des haches de bataille et le patou-patou ; la lance a 44 ou 45 pieds de long ; elle est pointue aux deux bouts, et quelquefois garnie d'un os ; on l'empoigne par le milieu, de sorte que la partie du derrière balançant celle de devant, elle porte un coup plus difficile à parer, que celui d'une arme qu'on tient par un des bouts. J'ai déjà donné une description suffisante du dard et des autres armes, et j'ai remarqué aussi que ces peuples n'ont ni fronde, ni arcs. Ils lancent le dard, ainsi que les pierres, avec la main ; mais ils s'en servent rarement, si ce n'est pour la défense de leurs forts. Leurs combats dans les pirogues ou à terre se font ordinairement de corps à corps ; le massacre doit par conséquent être fort grand, puisque si le premier coup de quelques-unes de leurs armes porte, ils n'ont pas besoin d'en donner un second pour tuer leur ennemi. Ils paraissent mettre leur principale confiance dans le patou-patou, qui est attaché à leur poignet avec une forte courroie, de peur qu'on ne le leur

arrache par force ; les principaux personnages du pays le pendent ordinairement à leur ceinture, comme un ornement militaire, et il fait partie de leur habillement, comme le poignard chez les Asiatiques et l'épée chez les Européens. Ils n'ont point d'armure défensive, mais outre leurs armes, les chefs portent un bâton de distinction, comme nos officiers portent un sponton. C'était communément une côte de baleine, aussi blanche que la neige, et décorée de sculpture, de poil de chien et de plumes ; c'était d'autres fois un bâton d'environ 6 pieds de long orné de la même manière, et incrusté de coquillages ressemblants à la nacre de perle. Ceux qui portent ces marques de distinction sont ordinairement vieux, ou au moins ils ont passé l'âge moyen ; ils ont aussi sur le corps plus de taches d'amoco que les autres.

Toutes les pirogues qui vinrent nous attaquer avoient chacune à bord un ou plusieurs Indiens ainsi distingués, suivant la grandeur du bâtiment. Lorsqu'elles s'étaient approchées à environ une encâblure du vaisseau, elles avaient coutume de s'arrêter, et les chefs se levant de leur siège, ils endossaient un vêtement qui semblait destiné pour cette occasion, et qui était ordinairement une peau de chien. Ils prenaient en main leur bâton de distinction ou une arme, et ils montraient aux autres habitants ce qu'ils devaient faire. Quand ils se trouvaient à une trop grande distance pour nous atteindre avec la lance ou avec une pierre, ils croyaient aussi qu'ils n'étaient pas à la portée de nos armes ; alors ils nous adressaient leur défi, dont les mots étaient presque toujours les mêmes, *Haromai, haromai, harre ula a patou-patou oge* : « Venez à nous, venez à terre, et nous vous tuerons » tous avec nos patou-patous ». Pendant qu'ils proféraient ces menaces, ils s'approchaient insensiblement jusqu'à ce qu'ils fussent tout près du vaisseau. Ils parlaient par intervalles d'un ton tranquille, et répon-

daient à toutes les questions que nous leur faisons; d'autres fois ils renouvelaient leur défi et leurs menaces jusqu'à ce qu'enfin, encouragés par la timidité qu'ils nous supposaient, ils commençaient leur chanson et leur danse de guerre; c'était le prélude de l'attaque, laquelle durait quelquefois si longtemps, que, pour la faire finir, nous étions obligés de tirer quelques coups de fusil. Quelquefois ils se retiraient après nous avoir jeté quelques pierres à bord, comme s'ils eussent été contents de nous avoir fait une insulte dont nous n'osions pas nous venger.

La danse de guerre consiste en un grand nombre de mouvements violents et des contorsions hideuses de membres; le visage y joue un grand rôle; souvent ils font sortir de leur bouche une langue d'une longueur incroyable, et relèvent leurs paupières avec tant de force, qu'on aperçoit tout le blanc de l'œil en haut et en bas, de manière qu'il forme un cercle autour de l'iris. Ils ne négligent rien de tout ce qui peut rendre la figure de l'homme difforme et effroyable; pendant cette danse, ils agitent leurs lances : ils ébranlent leurs dards, et frappent l'air avec leurs patou-patous. Cette horrible danse est accompagnée d'une chanson, sauvage il est vrai, mais qui n'est point désagréable et dont chaque refrain se termine par un soupir élevé et profond qu'ils poussent de concert. Nous vîmes, dans les mouvements des danseurs, une force, une fermeté et une adresse que nous ne pûmes pas nous empêcher d'admirer; dans leurs chansons ils gardent la mesure avec la plus grande exactitude; j'ai entendu plus de cent pagaies frapper à la fois avec tant de précision contre les côtés de leurs pirogues, qu'elles ne produisaient qu'un seul son, à chaque temps de leur musique.

Ils chantent quelquefois, pour s'amuser, et sans l'accompagner de danse, une chanson qui n'est pas fort différente de celle-là; nous en avons entendu aussi de

temps en temps d'autres chantées par les femmes, dont les voix sont d'une douceur et d'une mélodie remarquables, et ont un accent agréable et tendre. La mesure en est lente, et la chute plaintive. Toute cette, musique, autant que nous en pûmes juger sans avoir une grande connaissance de l'art, nous parut exécutée avec plus de goût qu'on n'a lieu de l'attendre de sauvages pauvres et errants dans un pays à moitié désert. Nous crûmes que leurs airs étaient à plusieurs parties ; du moins est-il certain qu'ils étaient chantés par plusieurs voix ensemble.

Ils ont des instruments sonores, mais on peut à peine leur donner le nom d'instruments de musique : l'un est la coquille appelée la trompette de Triton, avec laquelle ils font un bruit qui n'est pas différent de celui que nos bergers tirent de la corne d'un bœuf. L'autre est une petite flûte de bois ressemblant à une quille d'enfant, mais beaucoup plus petite, et aussi peu harmonieuse que le sifflet que nous appelons *peawhistle*. Ils ne paraissent pas regarder ces instruments comme fort propres à la musique ; car nous ne les avons jamais entendus y joindre leurs voix ni en tirer des sons mesurés qui eussent la moindre ressemblance avec un air.

Après ce que j'ai déjà dit sur l'usage où sont ces Indiens de manger de la chair humaine, j'ajouterai seulement que dans presque toutes les anses où nous débarquâmes, nous avons trouvé des os humains, encore couverts de chair, près des endroits où l'on avait fait du feu, et que, parmi les têtes qui furent apportées à bord par le vieillard, quelques-unes semblaient avoir des yeux et des ornements dans les oreilles, comme si elles eussent été vivantes. Celle que M. Banks acheta lui fut vendue avec beaucoup de répugnance. Elle paraissait évidemment avoir été celle d'un jeune homme d'environ quatorze ou quinze ans, et par les contusions que nous aperçûmes à l'un des côtés, nous jugeâmes

qu'elle avait été frappée de plusieurs coups violents ; il lui manquait même près de l'œil une partie de l'os. Ceci nous confirma dans l'opinion que ces insulaires ne font point de quartier, et qu'ils ne gardent aucun prisonnier pour les tuer et les manger dans la suite, comme les habitants de la Floride ; car s'ils avaient conservé des prisonniers, ce pauvre jeune homme, qui n'était pas en état de faire beaucoup de résistance, aurait probablement été du nombre ; nous savons d'ailleurs qu'il fut tué avec les autres, puisque le combat s'était passé peu de jours avant notre arrivée.

Nous avons donné ailleurs une description assez détaillée des bourgs ou *hippahs* de ces peuples, qui sont tous fortifiés, et depuis la baie Plenty (d'abondance) jusqu'au canal de la Reine-Charlotte, les habitants semblent y résider habituellement ; mais dans les environs de la baie de Pauvreté, de la baie de Hawke, de Tegadoo et de Tolaga, nous n'avons point vu de *hippahs*, mais seulement des maisons isolées et dispersées à une certaine distance l'une de l'autre ; cependant sur les côtés des collines, il y a des plates-formes fort longues, garnies de pierres et de dards ; elles servent probablement de retraites à ces peuples quand ils sont réduits à la dernière extrémité ; effectivement les hommes qui sont en haut peuvent combattre avec beaucoup d'avantage contre ceux qui sont au-dessous, et sur qui ils peuvent faire pleuvoir des dards et des pierres, tandis qu'il est impossible à ceux-ci d'employer de pareilles armes avec une égale force. Il est probable que les forts ne servent à ceux qui en sont les maîtres, que pour réprimer une attaque subite ; car comme les défenseurs de la place n'ont point d'eau, il leur serait impossible de soutenir un siège. Cependant ils y amassent des quantités considérables de racines de fougère et de poissons secs ; mais ce sont probablement des provisions de réserve pour les temps de disette qui surviennent de temps en temps, comme nos observations ne

laissent aucun lieu d'en douter. D'ailleurs pendant que l'ennemi rôde dans le voisinage, il peut être aisé aux habitants du fort de se procurer de l'eau sur le penchant de la colline, au lieu qu'ils ne pourraient pas recueillir de même de la racine de fougère ni prendre du poisson.

Les peuples de ce canton nous paraissent sentir tous les avantages de leur situation, aussi avaient-ils l'air de vivre dans la plus grande sécurité ; leurs plantations étaient plus nombreuses, leurs pirogues mieux décorées ; ils avaient de plus belles sculptures et des étoffes plus fines. Cette partie de la côte était aussi la plus peuplée ; peut-être devaient-ils l'abondance et la paix dont ils jouissaient en apparence, à l'avantage d'être réunis sous un chef ou roi ; car tous les habitants de ce district nous dirent qu'ils étaient sujets de Tératu. Quand ils nous indiquèrent de la main la résidence de ce prince, nous jugeâmes que c'était dans l'intérieur des terres ; mais, lorsque nous connûmes un peu mieux le pays, nous trouvâmes que c'était dans la baie d'Abondance (Plenty).

Il est fort à regretter que nous ayons été obligés de quitter la Nouvelle-Zélande, sans rien connaître de Tératu que son nom. Son territoire est certainement très étendu, car il était reconnu pour souverain depuis le cap Kidnappers, au nord et à l'ouest, jusqu'à la baie d'Abondance ; cette longueur de la côte comprend plus de quatre-vingts lieues, et nous ne savons pas jusqu'où ses domaines pouvaient s'étendre à l'ouest. Les villes fortifiées que nous avons vues dans la baie d'Abondance étaient peut-être les barrières de ses états ; d'autant qu'à la baie de Mercure, les habitants n'étaient point soumis à son autorité ni à celle d'aucun autre chef ; car partout où nous débarquâmes, et toutes les fois que nous parlâmes aux habitants de cette côte, ils nous dirent que nous n'étions qu'à peu de distance de leurs ennemis.

Nous avons trouvé dans les domaines de Tératu plusieurs chefs subalternes pour lesquels on avait beaucoup de respect, et qui administraient probablement la justice. Lorsque nous portâmes des plaintes à l'un d'eux sur un vol commis à bord du vaisseau par un habitant, il donna au voleur plusieurs coups de pied et de poing que celui-ci reçut comme un châtement infligé par une autorité à laquelle il ne devait point faire de résistance, et dont il n'avait pas droit de marquer du ressentiment; nous n'avons pas pu apprendre si cette autorité se transmettait par héritage ou par élection, mais nous avons remarqué que dans cette partie de la Nouvelle-Zélande, ainsi que dans d'autres, les chefs étaient des hommes âgés. Nous avons appris cependant que dans quelques districts l'autorité des chefs était héréditaire.

Les petites sociétés que nous trouvâmes dans les parties méridionales de la Nouvelle-Zélande semblaient avoir plusieurs choses en commun, et en particulier leurs belles étoffes et leurs filets de pêche. Elles conservaient leurs étoffes, qui étaient peut-être des dépouilles de guerre, dans une petite hutte, construite pour cet effet au milieu du bourg. Dans presque toutes les maisons, nous vîmes des hommes travailler aux filets, dont ils rassemblaient ensuite les différentes parties pour les joindre ensemble. Les habitants de la Nouvelle-Zélande semblent faire moins de cas des femmes que les insulaires de la mer du Sud, et telle était l'opinion de Tupia, qui s'en plaignait comme d'un affront fait au sexe. Nous remarquâmes que les deux sexes mangeaient ensemble, mais nous ne savons pas avec certitude la manière dont ils partagent entre eux les travaux. Je suis porté à croire que les hommes labourent la terre, font des filets, attrapent des oiseaux, vont dans les pirogues pour pêcher; et que les femmes recueillent la racine de fougère, rassemblent près de la grève les écrevisses de mer et les autres poissons à co-

quille, apprêtent les aliments et fabriquent l'étoffe : telles étaient du moins leurs occupations, lorsque nous avons eu occasion de les observer, ce qui nous est arrivé rarement ; car en général, partout où nous allions, notre visite faisait un jour de fête ; les hommes, les femmes et les enfants s'attroupaient autour de nous, ou pour satisfaire leur curiosité, ou pour acheter quelques-unes des précieuses marchandises que nous portions avec nous, et qui consistaient principalement en clous, papiers et morceaux de verre.

On ne doit pas supposer que nous ayons pu acquérir des connaissances très étendues sur la religion de ces peuples ; ils reconnaissent l'influence de plusieurs êtres supérieurs, dont l'un est suprême et les autres subordonnés ; ils expliquent à peu près de la même manière que les Otahitiens l'origine du monde et la production du genre humain. Tupia cependant semblait avoir sur ces matières de plus grandes lumières qu'aucun des habitants de la Nouvelle-Zélande, et lorsqu'il était disposé à les instruire, ce qu'il faisait quelquefois par de longs discours, il était sûr d'avoir un nombreux auditoire qui l'écoutait avec un silence si profond, avec tant de respect et d'attention, que nous ne pouvions pas nous empêcher de leur souhaiter un meilleur prédicateur.

Nous n'avons pas pu savoir quels hommages ils rendent aux divinités qu'ils reconnaissent ; mais nous n'avons point vu de lieux destinés au culte public, comme les *Moraïs* des insulaires de la mer du Sud. Cependant nous avons aperçu, près d'une plantation de patates douces, une petite place carrée, environnée de pierres, au milieu de laquelle on avait dressé un des pieux pointus qui leur servent de bêche et auquel était suspendu un panier rempli de racines de fougère. En questionnant les naturels du pays sur cet objet, ils nous dirent que c'était une offrande adressée à leurs dieux, par laquelle ils espéraient les rendre plus propices et obtenir d'eux une récolte abondante.

Nous ne pouvons pas nous former une idée précise de la manière dont ils disposent de leurs morts. Les rapports qu'on nous a faits sur cet objet ne sont point d'accord. Dans les parties septentrionales de la Nouvelle-Zélande, ils nous dirent qu'ils les enterraient, et dans la partie méridionale, nous apprîmes qu'on les jetait dans la mer. Il est sûr que nous n'avons point vu de tombeaux dans le pays, et qu'ils affectaient de nous cacher, avec une espèce de secret mystérieux, tout ce qui est relatif à leurs morts. Mais quels que soient leurs cimetières, les vivants sont eux-mêmes des espèces de monuments de deuil. A peine avons-nous vu une seule personne de l'un ou l'autre sexe dont le corps n'eût pas quelques cicatrices, des blessures, qu'elle s'était faites comme un témoignage de sa douleur pour la perte d'un parent ou d'un ami. Quelques-unes de ces blessures étaient si récentes, que le sang n'était pas encore entièrement étanché, ce qui prouve que la mort avait frappé quelqu'un sur la côte pendant que nous y étions. Cela était d'autant plus extraordinaire, que nous n'avions point appris qu'on eût fait aucune cérémonie funèbre. Quelques-unes de ces cicatrices étaient très larges et très profondes, et nous avons trouvé plusieurs habitants dont elles défiguraient le visage. Nous avons encore observé dans ce pays un monument d'une autre espèce, je veux dire la croix qui était dressée près du canal de la Reine-Charlotte.

Après avoir décrit, le mieux qu'il m'a été possible, les usages et les opinions des habitants de la Nouvelle-Zélande, ainsi que leurs pirogues, leurs filets, leurs meubles, leurs outils et leur habillement, je remarquerai seulement que les ressemblances que nous avons trouvées entre ce pays et les îles de la mer du Sud, relativement à ces différents objets, sont une forte preuve que tous ces insulaires ont la même origine, et que leurs ancêtres communs étaient natifs de la même contrée. Chacun de ces peuples croit par tradition que ses pères

vinrent, il y a très longtemps, d'un autre pays, et ils pensent tous, d'après cette même tradition, que ce pays s'appelait *Heawise* ; mais la conformité des langages paraît établir ce fait d'une manière incontestable. J'ai déjà remarqué que Tupia se faisait parfaitement entendre des Zélandais, lorsqu'il leur parlait dans la langue de son propre pays. En comparant différents mots des deux langues suivant le dialecte des îles septentrionales et méridionales dont la Nouvelle-Zélande est composée, on verra que l'idiome d'Otahiti ne diffère pas plus de celui de la Nouvelle-Zélande, que les dialectes des deux îles de ce dernier pays ne diffèrent l'un de l'autre.

En admettant que le même pays a peuplé originellement ces îles ainsi que celles des mers du Sud, il restera toujours à savoir quel est ce pays. Nous pensons unanimement que ces peuples ne viennent pas de l'Amérique, qui est située à l'est de ces contrées ; et à moins qu'il n'y ait au sud un continent d'une médiocre étendue, il s'ensuivra donc qu'ils viennent de l'ouest.

Notre navigation a certainement été défavorable aux idées qu'on s'était formées d'un continent méridional, puisque nous avons parcouru, sans le trouver, au moins les trois quarts des positions dans lesquelles on suppose qu'il existe. Tasman, Juan Fernandez, l'Hermite, commandant d'une escadre hollandaise, Quiros et Roggeween sont les principaux navigateurs dont on ait cité l'autorité dans cette occasion, et le voyage de l'*Endeavour* a démontré que la terre vue par ces marins ne faisait pas partie d'un continent, comme on l'a cru. Il a aussi entièrement détruit les arguments physiques dont on s'est servi pour prouver que l'existence d'un continent austral était nécessaire à la conservation de l'équilibre entre les deux hémisphères.

II.

LA NOUVELLE-GALLES MÉRIDIONALE.

1770.

La *Nouvelle-Hollande*, ou, comme j'ai appelé la côte orientale de ce pays, la *Nouvelle-Galles méridionale*, est beaucoup plus grande qu'aucune autre contrée du monde connu qui ne porte pas le nom d'un continent. La longueur de la côte, le long de laquelle nous avons navigué, réduite en ligne droite, ne comprend pas moins de 27 degrés, c'est-à-dire près de 2000 milles, de sorte que sa surface en carré doit être beaucoup plus grande que celle de toute l'Europe. Au sud du 33° et du 34° degré, la terre est en général basse et unie ; plus loin, au nord, elle est remplie de collines, mais on ne peut pas dire que dans aucune partie elle soit véritablement montueuse : les terrains élevés pris ensemble ne sont qu'une petite portion de sa surface en comparaison des vallées et des plaines. En général, elle est plutôt stérile que fertile ; cependant les terres élevées sont entrecoupées de bois et de prairies, et les plaines et les vallées sont, en plusieurs endroits, couvertes de verdure. Le sol, néanmoins, est souvent sablonneux, et la plupart des savanes, surtout au nord, sont semées de rochers et stériles ; sur les meilleurs terrains, la végétation est moins vigoureuse que dans la partie méridionale du pays ; les arbres n'y sont pas si grands et les herbes y sont moins épaisses. L'herbe est ordinairement élevée, mais clair-semée, et les arbres, où ils sont les plus grands, sont rarement à moins de quarante pieds de distance les uns des autres ; l'intérieur du pays, autant que nous avons pu l'examiner, n'est pas mieux bolsé que la côte de la mer. Les bords

des baies, jusqu'à un mille au delà de la grève, sont couverts de palétuviers, au-dessous desquels le sol est une vase grasse, toujours inondée par les hautes marées. Plus avant dans le pays, nous avons quelquefois rencontré des terrains marécageux, sur lesquels l'herbe était très épaisse et très abondante, et d'autrefois des vallées revêtues de broussailles. Le sol, dans quelques endroits, nous a paru propre à recevoir quelques améliorations, mais la plus grande partie n'est pas susceptible d'une culture régulière. La côte, ou au moins cette partie qui gît au nord, à 25 degrés sud, est remplie de bonnes baies et de havres, où les vaisseaux peuvent être parfaitement à l'abri de tous les vents.

Si nous pouvons juger du pays par l'aspect qu'il nous présentait tandis que nous y étions, c'est-à-dire, au fort de la saison sèche, il est bien arrosé : nous y avons trouvé une quantité innombrable de petits ruisseaux et de sources, mais point de grandes rivières ; il est probable cependant que ces ruisseaux deviennent plus considérables dans la saison pluvieuse. *Le détroit de la Soif* a été le seul endroit où nous n'ayons pas pu nous procurer de l'eau douce ; on trouve même dans les bois un ou deux petits lacs d'eau douce, quoique partout la surface du pays soit entrecoupée de criques salées et de terres qui portent des palétuviers.

Il n'y a pas beaucoup de différentes espèces d'arbres ; on n'en trouve que deux sortes qu'on puisse appeler bois de charpente ; le plus grand est le gommier qui croît dans tout le pays. Il a des feuilles étroites, assez semblables à celles du saule, et la gomme, ou plutôt la résine qu'il distille, est d'un rouge foncé et ressemble au *sang de dragon* ; il est possible que ce soit la même, car on sait que cette substance est produite par diverses plantes. Dampier en fait mention ; c'est peut-être celle que Tasman trouva sur la *terre de Diemen*, quand il dit qu'il vit « de la gomme d'arbres et de la

gomme laque de terre ». L'autre bois de construction est celui qui ressemble à peu près à nos pins. Le bois de ces deux arbres est extrêmement dur et pesant. Outre ceux-ci, il y a un arbre couvert d'une écorce douce, qu'il est facile de peler ; et c'est la même dont on se sert dans les Indes Orientales pour calfater les vaisseaux.

Nous y avons trouvé trois différentes sortes de palmiers. Le premier, qui croît en grande abondance au sud, a des feuilles plissées comme un éventail ; le chou en est petit, mais d'une douceur exquise, et les noix qu'il porte en quantité sont une très bonne nourriture pour les cochons. La seconde espèce est beaucoup plus ressemblante au véritable chou palmiste des îles d'Amérique ; ses feuilles sont grandes et ailées comme celle du palmier qui produit la noix de coco : cette seconde espèce porte aussi un chou qui, sans être aussi doux que l'autre, est plus gros. La troisième espèce, que nous avons rencontrée seulement dans les parties septentrionales, ainsi que la seconde, avait rarement plus de dix pieds de hauteur, avec de petites feuilles ailées, ressemblantes à celles d'une espèce de fougère. Elle ne produit point de chou, mais une grande quantité de noix, à peu près de la grosseur d'un marron, et plus rondes. Comme nous trouvâmes les coques de ces noix répandues autour des endroits où les Indiens avaient fait leurs feux, nous crûmes qu'elles étaient bonnes à manger ; mais ceux d'entre nous qui en firent l'expérience payèrent cher cette tentative, car elles opérèrent sur eux avec beaucoup de violence comme un émétique et un purgatif. Nous persistâmes cependant à croire que les Indiens mangeaient ces fruits, et pensant que le tempérament des cochons pourrait être aussi robuste que le leur, quoique le nôtre fût beaucoup plus faible, nous portâmes quelques-uns de ces fruits dans l'étable de ces animaux. En effet, les cochons les mangèrent, et pendant quelque temps

ils ne nous parurent être affectés pour cela d'aucune incommodité ; mais environ une semaine après, ils furent si malades, que deux d'entre eux moururent, et les autres guérèrent avec beaucoup de peine. Il est probable pourtant que la qualité vénéneuse de ces noix consiste dans leur jus, comme celle de la cassave des îles d'Amérique, et que la pulpe, quand elle est sèche, est non seulement saine, mais nourrissante. Outre ces espèces de palmier et de palétuvier, il y a plusieurs petits arbres et buissons entièrement inconnus en Europe ; on en trouve un en particulier qui produit une figue d'une mauvaise qualité, et un autre qui porte une sorte de prune ressemblant aux nôtres par la couleur mais non par la forme, car celle-là est aplatie sur les côtés comme un petit fromage ; et un troisième qui produit une espèce de pomme, couleur de pourpre, laquelle, après avoir été gardée quelques jours, devient bonne à manger, et a une saveur un peu ressemblante à celle d'une prune de Damas.

La *Nouvelle-Hollande* offre une grande variété de plantes capables d'enrichir la collection d'un botaniste, mais il y en a très peu qu'on puisse manger ; entre autres une petite plante à feuilles longues, étroites et épaisses, ressemblant à une espèce de jonc appelée en Angleterre *queue de chat*, distille une résine d'un jaune brillant, exactement semblable à la gomme gutte, excepté qu'elle ne tache pas. Elle exhale une odeur douce ; mais nous n'avons pas eu occasion de distinguer ses propriétés, non plus que celles de plusieurs autres plantes, que les naturels du pays semblent connaître puisqu'ils les distinguent par différents noms.

J'ai déjà fait mention des racines et de la feuille d'une plante ressemblant aux cocos des îles d'Amérique, ainsi que d'une espèce de fève : on y peut ajouter une sorte de persil et de pourpier, et deux espèces d'ignames ; l'une qui a la forme d'un radis, et l'autre

ronde et couverte de fibres cordées; elles sont toutes deux très petites, mais douces. Nous n'avons jamais pu trouver la plante entière, quoique nous ayons vu souvent des endroits que l'on avait creusés pour en ramasser. Il est probable que la sécheresse avait détruit les feuilles, et nous ne pouvions pas, comme les Indiens, découvrir cette plante par sa tige.

J'ai décrit plus haut la plupart des fruits de la Nouvelle-Hollande. Nous en avons rencontré un dans la partie méridionale de ce pays, ressemblant à une cerise, excepté que le noyau était mou, et un autre qui, en apparence, n'était pas fort différent de la pomme de pin; celui-ci est d'un goût fort désagréable; il est très connu dans les Indes Orientales, et il est appelé par les Hollandais *Pyn appel Boomen*.

A l'égard des quadrupèdes, j'ai déjà fait mention du chien et j'ai décrit en particulier le kangourou, et l'animal de l'espèce des opossum ressemblant au phalanger de M. de Buffon; je n'en connais d'autre qu'un quatrième ressemblant au putois, que les naturels du pays appellent *quoll*; il a le dos brun, tacheté de blanc, et le ventre entièrement blanc. Plusieurs de nos gens dirent qu'ils avaient aperçu des loups; peut-être que, si nous n'avions pas vu des pas qui semblaient confirmer ce rapport, nous aurions cru qu'ils n'étaient guère plus dignes de foi que celui qui disait avoir vu le diable.

Nous vîmes plusieurs espèces de chauves-souris qui tiennent le milieu entre les oiseaux et les quadrupèdes, et en particulier une qui était plus grande qu'une perdrix, comme je l'ai remarqué ailleurs; nous n'avons pas été assez heureux pour en attraper une vivante ou morte, mais nous supposâmes que c'était la même que M. de Buffon a décrite sous le nom de rousset ou de rouget.

Les oiseaux de mer et les autres oiseaux aquatiques sont les mouettes, les cormorans, d'autres mouettes,

appelées en anglais *soland geese*, et qui sont de deux sortes ; des boubies, des noddies, des corlieux, des canards, des pélicans d'une grandeur énorme, et plusieurs autres. Les oiseaux de terre sont des corneilles, des perroquets, des catacouas et d'autres oiseaux du même genre, d'une beauté exquise ; des pigeons, des tourterelles, des cailles, des outardes, des hérons, des grues, des faucons et des aigles. Les pigeons volent en grande troupe, et, quoiqu'ils soient extrêmement sauvages, nos gens en tuaient souvent dix ou douze dans un jour : ces oiseaux sont fort beaux, et ils portent une crête très différente de ceux que nous avons encore vus.

Parmi les reptiles, il y a des serpents de différente espèce, quelques-uns nuisibles et d'autres qui ne font point de mal ; des scorpions, des mille-pieds et des lézards. Les insectes sont en petit nombre ; les moustiques et les fourmis sont les principaux. Il y a plusieurs espèces de fourmis ; quelques-unes sont vertes, et vivent sur les arbres, où elles construisent des nids qui sont d'une grosseur moyenne entre celle de la tête d'un homme et son poignet. Ces fourmilières sont d'une structure très curieuse ; les fourmis les composent en pliant plusieurs feuilles, dont chacune est aussi large que la main : elles en joignent les pointes ensemble avec une espèce de glu, de manière qu'elles forment une bourse. La substance visqueuse dont elles se servent pour cela est un suc animal ou colle qui s'élabore dans leur corps. Nous n'avons pas pu observer la manière dont elles s'y prennent pour replier ces feuilles ; mais nous en avons vu des milliers qui réunissaient toutes leurs forces pour les tenir dans cette position, tandis qu'un grand nombre d'autres étaient occupées à appliquer la colle qui devait les empêcher de retourner dans leur premier état. Afin de nous convaincre que les feuilles étaient pliées et maintenues dans cette position par les efforts de ces petites ouvrières, nous troublâmes leurs travaux, et dès que

nous les eûmes chassées de l'endroit qu'elles occupaient, les feuilles repliées se détendirent par leur élasticité naturelle avec une si grande force, que nous fûmes surpris de voir comment, au moyen de la combinaison de leurs efforts, ils avaient pu la dompter. Si nous satisfîmes notre curiosité à leurs dépens, elles se vengèrent de l'injure ; des milliers de ces insectes se jetèrent à l'instant sur nous, et nous causèrent une douleur insupportable avec leurs aiguillons, surtout ceux qui s'attachaient à notre col et qui pénétraient dans nos cheveux, d'où il n'était pas facile de les écarter. La piqure de ces aiguillons n'était guère moins douloureuse que celle d'une abeille ; mais, à moins qu'elle ne fût répétée, la souffrance ne durait pas plus d'une minute.

Il y a une autre espèce de fourmis entièrement noire, dont les travaux et la manière de vivre ne sont pas moins extraordinaires. Elles forment leur habitation dans l'intérieur des branches d'un arbre, qu'elles viennent à bout de creuser en en tirant la moelle presque jusqu'à l'extrémité du plus mince rameau ; l'arbre porte en même temps des fleurs, comme si l'intérieur n'était pas habité par de pareils hôtes. Lorsque nous découvrîmes cet arbre pour la première fois, et que nous arrachâmes quelques-unes de ses branches, nous ne fûmes guère moins étonnés que nous ne l'aurions été, si nous avions profané un bosquet enchanté, où tous les arbres blessés par la hache auraient donné des signes de vie ; car nous fûmes à l'instant couverts d'une multitude de ces animaux qui sortaient par essaims de tous les rameaux que nous avions rompus, et qui dardaient contre nous leurs aiguillons avec une violence continuelle. Rumphius, dans son *Herbarium Amboinense* (vol. 2, page 257), fait mention de ces fourmis ; mais l'arbre dans lequel il les vit est très différent de celui où nous les avons trouvées.

Nous avons vu aussi une troisième espèce de four-

mis qui avaient leur nid dans la racine d'une plante croissant comme le gui sur l'écorce d'un arbre, et qu'elles percent pour s'y loger. Cette racine est ordinairement aussi grosse qu'un grand navet, et quelquefois elle l'est bien davantage. En la coupant nous y découvrîmes une quantité innombrable de petits canaux tortueux, tous remplis de ces animaux, qui cependant ne paraissaient pas avoir endommagé la végétation de la plante. Toutes les racines que nous avons rompues étaient habitées, quoiqu'il y en eût quelques-unes qui ne fussent pas plus grosses qu'une noisette. Les insectes sont eux-mêmes très petits, et leur taille n'est guère plus de la moitié de celle de la fourmi rouge d'Angleterre. Ils avaient des aiguillons, mais à peine assez de force pour les faire sentir ; ils pouvaient cependant nous tourmenter au moins autant que s'ils nous avaient blessés par leurs piqûres ; car à l'instant que nous touchions la racine, ils sortaient en foule de leurs trous, et se précipitant sur les parties de notre corps qui étaient découvertes, ils y excitaient un chatouillement plus insupportable que la piqûre, excepté quand elle est portée à une très grande violence. Rumphius (vol. 6, page 120) a donné aussi une description de cet oignon et de ses habitants, et il fait mention d'une autre espèce de fourmis qui sont noires.

Nous avons trouvé une quatrième espèce de fourmis qui ne font aucun mal, et qui ressemblent exactement aux fourmis blanches des Indes Orientales. Elles ont des habitations de deux sortes ; l'une est suspendue sur des branches d'arbres, et l'autre est construite sur la terre. Les fourmilières, suspendues sur les arbres, sont trois ou quatre fois aussi grosses que la tête d'un homme, et elles sont composées d'une substance cassante, qui semble être formée de petites parties de végétaux pétries ensemble avec une matière glutineuse que les insectes tirent probablement de leur corps. En

rompant cette croûte, on aperçoit dans un grand nombre de sinuosités une quantité prodigieuse de cellules qui ont toutes une communication entre elles et plusieurs ouvertures qui conduisent à d'autres fourmilières sur le même arbre. Il y a aussi une grande avenue ou chemin couvert qui va jusqu'à terre et communique par dessous l'autre fourmilière qui y est construite. Celle-ci est communément à la racine d'un arbre, mais non pas de celui sur lequel sont les autres habitations ; elle a la forme d'une pyramide à côtés irréguliers, et quelquefois plus de six pieds de hauteur et à peu près autant de diamètre. Il y en a quelques-unes de plus petites, et celles-ci ont en général les côtés plats et ressemblent beaucoup par la figure aux pierres qu'on voit en plusieurs parties de l'Angleterre, et qu'on suppose être d'anciens monuments druidiques. L'extérieur de ces dernières est d'une argile bien délayée, d'environ deux pouces d'épaisseur ; elles contiennent en dedans des cellules qui n'ont point d'ouverture en dehors, mais qui communiquent seulement par un canal souterrain aux fourmilières qui sont sur les arbres. Les fourmis montent dans cet arbre par la racine et ensuite le long du tronc et des branches, sous des chemins couverts qui sont de la même espèce que ceux par lesquels elles descendent de leurs autres habitations. Elles se retirent probablement en hiver, et lors de la saison pluvieuse, dans ces demeures souterraines, parce qu'elles sont à l'abri de l'humidité et du froid, avantage que celles qui sont construites sur les arbres, quoiqu'en général placées sous quelque branche pendante, ne peuvent pas avoir à cause de la nature et du peu d'épaisseur de l'enduit dont elles sont couvertes.

La mer, dans ce pays, fournit aux habitants plus d'aliments que la terre ; et quoique le poisson n'y soit pas en si grande abondance qu'il l'est ordinairement dans les latitudes plus hautes, cependant nous

jetions rarement la seine sans en prendre de cinquante à deux cents livres. Il y en a de différentes sortes ; mais excepté le mulot et quelques-uns des coquillages, les autres ne sont pas connus en Europe ; la plupart sont bons à manger, et plusieurs sont excellents. On trouve sur les bancs de sable et sur le récif une quantité incroyable des plus belles tortues vertes du monde, des huîtres de différente espèce, et en particulier des huîtres de rocher et des huîtres perlières. Nous avons déjà parlé de pétoncles d'une grosseur énorme ; il y a en outre des écrevisses de mer et des cancrs ; nous n'avons pourtant vu que les coquilles de ceux-ci. On trouve des caïmans dans les rivières et les lacs salés.

Dampier est le seul auteur qui, jusqu'à présent, ait donné quelque description de la Nouvelle-Hollande et de ses habitants ; et quoiqu'en général ce soit un écrivain sur lequel on peut compter, cependant il s'est trompé ici en plusieurs points. Les peuples qu'il a vus habitaient, il est vrai, une partie de la côte très distante de celle que nous avons visitée ; mais aussi nous avons aperçu des insulaires en différents endroits de la côte très éloignés les uns des autres ; et comme nous avons trouvé partout une uniformité parfaite dans la figure, les mœurs et les usages, il est raisonnable de supposer qu'il en est à peu près de même dans le reste du pays.

Le nombre des habitants de la Nouvelle-Hollande paraît être très petit en proportion de son étendue. Nous n'en avons vu trente ensemble qu'une seule fois ; ce fut à la baie Botanique, quand les hommes, les femmes et les enfants s'attroupèrent sur un rocher pour regarder le vaisseau qui passait. Lorsqu'ils formèrent le projet de nous attaquer, ils ne purent pas rassembler plus de quatorze ou quinze combattants, et nous n'avons jamais découvert assez de hangars ou de maisons réunies en village pour en former des troupes plus grandes. Il est vrai que nous n'avons parcouru que la côte de la mer sur le côté oriental,

et qu'entre cette côte et la côte occidentale il y a une immense étendue de pays entièrement inconnu ; mais on a les plus fortes raisons de croire que cet espace considérable est entièrement désert, ou au moins que la population y est plus faible que dans les cantons que nous avons examinés. Il est impossible que l'intérieur du pays donne dans toutes les saisons de la subsistance à ses habitants, à moins qu'il ne soit cultivé, et il est d'ailleurs hors de toute probabilité que les insulaires de la côte ignorent entièrement l'art de la culture, si elle était pratiquée plus avant dans les terres. Il n'est pas non plus vraisemblable que s'ils connaissaient cet art, on n'en retrouvât aucune trace parmi eux. Il est sûr que nous n'avons pas vu dans tout le pays un pied de terrain qui fût cultivé, d'où l'on peut conclure que cette partie de la contrée n'est habitée que dans les endroits où la mer fournit des aliments aux hommes.

La seule tribu avec laquelle nous ayons eu quelque commerce habitait le canton où le vaisseau fut radoubé ; elle était composée de vingt et une personnes, douze hommes, sept femmes, un petit garçon et une fille. Nous n'avons jamais vu les femmes que de loin, car quand les hommes venaient sur la rivière, ils les laissaient toujours derrière. Les hommes ici et dans les autres districts sont d'une taille moyenne et en général bien faits ; ils sont sveltes et sont d'une vigueur, d'une activité et d'une agilité remarquables ; leur visage n'est pas sans expression, et ils ont la voix extrêmement douce et efféminée.

Leur peau était tellement couverte de boue et d'ordure, qu'il était très difficile d'en connaître la véritable couleur. Nous avons essayé plusieurs fois de la frotter avec les doigts mouillés pour en ôter la croûte, mais ç'a toujours été inutilement. Ces ordures les font paraître presque aussi noirs que des nègres, et d'après ce que nous pouvons en juger, leur peau est couleur de

suie, ou de ce qu'on appelle communément couleur de chocolat. Leurs traits sont bien loin d'être désagréables, et ils n'ont ni le nez plat, ni les lèvres grosses ; leurs dents sont blanches et égales ; leurs cheveux sont naturellement longs et noirs ; mais ils les portent tout courts : en général ils sont lisses, mais quelquefois ils bouclent légèrement ; nous n'en avons point aperçu qui ne fussent fort mêlés et sales, quoiqu'ils n'y mettent ni huile, ni graisse, et à notre grande surprise ils étaient exempts de vermine. Leur barbe est de la même couleur que leurs cheveux, et touffue et épaisse ; ils ne la laissent cependant pas croître beaucoup. Nous rencontrâmes un jour un homme qui avait la barbe plus grande que ses compatriotes ; nous observâmes le lendemain qu'elle était un peu plus courte, et en l'examinant nous reconnûmes que l'extrémité des poils avait été brûlée. Ce fait, joint à ce que nous n'avons jamais découvert parmi eux aucun instrument à couper, nous fit conclure qu'ils tiennent leurs cheveux et leur barbe courts en les brûlant.

Les deux sexes, comme je l'ai déjà remarqué, vont entièrement nus, et ils ne semblent pas plus regarder comme une indécence de découvrir tout leur corps, que nous d'exposer à la vue nos mains et notre visage. Leur principale parure consiste dans l'os qu'ils enfoncent à travers le cartilage qui sépare les deux narines l'une de l'autre. Toute la sagacité humaine ne peut pas expliquer par quel renversement de goût ils ont pensé que c'était un ornement, et ce qui a pu les porter à souffrir la douleur et les incommodités qu'entraîne nécessairement cet usage, en supposant qu'ils ne l'aient pas adopté de quelque autre nation. Cet os est aussi gros que le doigt, et comme il a cinq ou six pouces de long, il croise entièrement le visage et bouche si bien les narines, qu'ils sont obligés de tenir la bouche fort ouverte pour respirer ; aussi nasillent-ils tellement lorsqu'ils veulent parler, qu'ils se font à peine entendre

les uns aux autres. Nos matelots appelaient cet os en plaisantant leur vergue de beaupré ; et véritablement il formait un coup d'œil si bizarre, qu'avant d'y être accoutumés il nous fut très difficile de ne pas en rire. Outre ce bijou, ils ont des colliers faits de coquillages, taillés et attachés ensemble très proprement ; des bracelets de petites cordes, qui forment deux ou trois tours sur la partie supérieure du bras, et autour des reins un cordon de cheveux tressés. Quelques-uns d'eux portaient en outre des espèces de hausse-cols, faits de coquillages, suspendus le long du col et traversant la poitrine. Quoique ces peuples n'aient pas d'habillements, leur corps, outre l'ordure et la boue, ont encore un autre enduit ; car ils le peignent de blanc et de rouge. Ils mettent ordinairement le rouge en larges taches sur les épaules et sur la poitrine ; le blanc en raies, quelques-unes étroites et d'autres larges ; les étroites sont placées sur les bras, les cuisses et les jambes, et les larges sur le reste du corps ; ce dessin ne manque pas absolument de goût. Ils appliquent aussi des petites taches de blanc sur le visage, et ils en forment un cercle autour de chaque œil. Le rouge semblait être de l'ocre, mais nous n'avons pas pu découvrir de quoi était composé leur blanc ; il était en petits grains fermes, savonneux au toucher et presque aussi pesant que du blanc de plomb : c'était peut-être une espèce de stéatite ; mais à notre grand regret, nous n'avons pas pu nous en procurer un morceau pour l'examiner. Ils ont les oreilles percées, mais nous n'y vîmes point de pendants. Ils attachaient un si grand prix à tous leurs ornements, qu'ils ne voulurent nous en céder aucun, malgré tout ce que nous leur en offrîmes, ce qui était d'autant plus extraordinaire que nos verroteries et nos rubans pouvaient également leur servir de parure, et qu'ils étaient d'une forme plus régulière et plus apparente. Ils n'ont point d'idée de trafic ni de commerce, et il nous a été impossible de leur en ins-

pirer aucune; ils recevaient ce que nous leur donnions, mais ils n'ont jamais paru entendre nos signes quand nous leur demandions quelque chose en retour. La même indifférence qui les empêchait d'acheter ce que nous avions les empêchait aussi de nous voler; s'ils avaient désiré davantage, ils auraient été moins honnêtes; car quand nous refusâmes de leur céder une tortue, ils devinrent furieux, et ils entreprirent de s'en emparer par force. Ce fut le seul objet auquel ils mirent de la valeur; le reste de nos meubles, effets ou marchandises, n'en avait point pour eux. J'ai déjà observé plus haut que nous avions trouvé les présents que nous leur avions faits, abandonnés négligemment dans les bois, comme les joujoux des enfants qui ne leur plaisent que pendant qu'ils sont nouveaux. Nous n'avons aperçu sur leur corps aucune trace de maladies ou de plaies, mais seulement de grandes cicatrices à lignes irrégulières, qui semblaient être les suites des blessures qu'ils s'étaient faites eux-mêmes avec un instrument obtus; nous comprimes par leurs signes que c'étaient des monuments de la douleur qu'ils avaient ressentie à la mort de quelques-uns de leurs parents ou amis.

Ils ne paraissent pas avoir d'habitations fixes, car dans tout le pays, nous n'avons rien vu qui ressemblât à une ville ou à un village. Leurs maisons, si toutefois on peut leur donner ce nom, semblent être faites avec moins d'art et d'industrie qu'aucune de celles que nous avons vues, si l'on en excepte les misérables trous de la *Terre de Feu*, et même elles leur sont inférieures à certains égards. Celles de la baie sont les meilleures; elles n'ont que la hauteur qu'il faut pour qu'un homme puisse se tenir debout; mais elles ne sont pas assez larges pour qu'il puisse s'y étendre de sa longueur dans aucun sens. Elles sont construites en forme de four, avec des baguettes flexibles, à peu près aussi grosses que le pouce; ils enfoncent les deux extrémités de ces

baguettes en terre, et ils les recouvrent ensuite avec des feuilles de palmier et de grands morceaux d'écorce. La porte n'est qu'une grande ouverture pratiquée au bout opposé à celui où l'on fait du feu, ainsi que nous le reconnûmes par les cendres. Ils se couchent sous ces hangars en se repliant le corps en rond, de manière que les talons de l'un touchent à la tête de l'autre ; dans cette position forcée, une des huttes contient trois ou quatre personnes. En avançant au nord, le climat devient plus chaud, et nous trouvâmes que les cabanes étaient encore plus minces : elles sont faites comme les autres avec des branches d'arbre et couvertes d'écorce ; mais aucune n'a plus de quatre pieds de profondeur et un des côtés en est entièrement ouvert. Le côté fermé est toujours opposé à la direction du vent qui souffle communément, et vis-à-vis du côté ouvert ils font leur feu, probablement pour se défendre plutôt des mosquites que du froid. Il est probable qu'ils ne passent sous ces trous que la tête et la moitié de leur corps, et qu'ils étendent leurs pieds vers le feu. Une horde errante construit au besoin ces huttes dans les endroits qui lui fournissent de la subsistance pour un temps, et elle les abandonne lorsqu'elle quitte ce canton qui ne peut plus lui donner d'aliments. Dans les lieux où ils ne passent qu'une nuit ou deux, ils couchent sans autre abri que les buissons ou l'herbe qui a près de deux pieds de hauteur. Nous remarquâmes cependant que, quoique les huttes à coucher sur la Nouvelle-Hollande fussent toujours tournées du côté opposé au vent dominant, celles des îles étaient en face du vent, ce qui semble prouver qu'il y règne une saison douce, pendant laquelle la mer est calme, et que le même temps qui leur permet de visiter les îles adoucit l'air froid pendant la nuit.

Le seul meuble que nous ayons aperçu dans ces cabanes est une espèce de vase oblong, et qu'ils font tout simplement d'écorce, en liant les deux extrémités

de l'écorce avec une baguette d'osier qui, n'étant pas coupée, sert d'anse. Nous imaginâmes que ces vases étaient des baquets dans lesquels ils vont puiser de l'eau à la source, qu'on peut supposer être quelquefois à une distance considérable. Ils ont cependant un sac à mailles d'une médiocre grandeur ; pour le travailler ils suivent à peu près la même méthode qu'emploient nos femmes en faisant du filet. L'homme porte ce sac attaché sur son dos avec un petit cordon qui passe sur sa tête. En général il renferme un morceau ou deux de résine ou autre matière dont ils se peignent, quelques hameçons et des lignes ; une ou deux des coquilles dont ils forment leurs hameçons, quelques pointes de dards et leurs ornements ordinaires, ce qui comprend tous les trésors de l'homme le plus riche qui soit parmi eux.

Leurs hameçons sont faits avec beaucoup d'art, et il y en a quelques-uns d'une petitesse extrême. Pour harponner la tortue ils ont un petit bâton bien pointu et barbelé, d'environ un pied de long, qu'ils font entrer par le côté opposé à la pointe dans une entaille faite au bout d'un bâton léger, qui est à peu près de la grosseur du poignet, et qui a sept ou huit pieds de longueur : ils attachent au bâton l'extrémité d'une corde, et ils lient l'autre au bout du bâton pointu. En frappant la tortue, le bâton pointu s'enfonce dans l'entaille, mais lorsqu'il est entré dans le corps de l'animal, et qu'il y est retenu par les barbes, ils en détachent le grand bâton, qui en flottant sur l'eau, sert de trace pour retrouver la victime ; il leur sert aussi à la tirer jusqu'à ce qu'ils puissent la prendre dans leurs pirogues et la conduire à terre. J'ai dit ailleurs que nous avions trouvé un de ces bâtons pointus dans le corps d'une tortue dont les blessures s'étaient guéries. Leurs lignes sont de différente épaisseur, depuis la grosseur d'une corde d'un demi-pouce, jusqu'à celle d'un crin ; elles sont composées d'une substance végétale, mais nous n'avons pas eu occasion d'apprendre

quelle est en particulier celle qu'ils emploient à cet usage.

Les habitants de la Nouvelle-Hollande se nourrissent principalement de poisson ; mais ils viennent quelquefois à bout de tuer des kangourous, et même des oiseaux de différente espèce, quoiqu'ils soient si sauvages, qu'il nous était très difficile d'en approcher à une portée de fusil. L'igname est le seul végétal qu'on puisse regarder comme un de leurs aliments ; il est cependant hors de doute qu'ils mangent plusieurs des fruits que nous avons décrits au nombre des productions du pays, et nous en avons aperçu des restes autour des endroits où ils avaient allumé leurs feux.

Ils ne paraissent pas manger crue aucune nourriture animale ; mais comme ils n'ont point de vases pour les faire bouillir dans l'eau, ils la grillent sur les charbons, ou ils la font cuire dans un trou avec des pierres chaudes, de la même manière que les insulaires des mers du Sud.

Nous ne savons pas s'ils connaissent quelque plante narcotique du genre du tabac ; mais nous avons remarqué que plusieurs d'entre eux tenaient continuellement dans leur bouche de certaines feuilles, ainsi que quelques Européens mâchent du tabac et les Asiatiques du bétel. Nous n'avons jamais vu la plante qui les porte que lorsque nous les priions de la tirer de leur bouche ; c'est peut-être une espèce de bétel ; mais quelle qu'elle soit, elle ne produisait aucun mauvais effet sur les dents ni sur les lèvres.

Comme ils n'ont point de filets, ils n'attrapent le poisson qu'en le harponnant, ou avec une ligne et un hameçon ; il faut en excepter seulement ceux qu'ils prennent dans les creux des rochers et des bancs de sable qui sont secs à la marée basse.

Nous n'avons pas eu occasion de connaître leur manière de chasser ; mais, d'après les entailles qu'ils avaient faites partout sur les grands arbres pour y

grimper, nous conjecturâmes qu'ils prenaient leur poste au sommet ; et que, de là, ils guettaient les animaux, qui passaient par hasard près d'eux, pour les atteindre avec leurs lances : il est possible aussi que dans cette situation ils attrapent les oiseaux qui vont s'y jucher.

J'ai observé que, lorsqu'ils quittaient nos tentes sur les bords de la rivière Endeavour, nous pouvions suivre leurs traces au moyen des feux qu'ils allumaient dans leur chemin. Nous imaginâmes que ces feux leur servaient de quelque manière à prendre le kangourou ; nous avons remarqué que ces animaux craignent tellement le feu, que nos chiens ne pouvaient les faire passer près des endroits où il y en avait eu récemment, quoiqu'il fût éteint.

Les habitants de la Nouvelle-Hollande produisent du feu avec beaucoup de facilité, et ils le répandent d'une manière surprenante. Afin de l'allumer, ils prennent deux morceaux de bois sec ; l'un est un petit bâton d'environ 8 ou 9 pouces de long, et l'autre morceau est plat. Ils rendent obtuse la pointe du petit bâton, et en le pressant sur l'autre, ils le tournent promptement dans leurs deux mains, comme nous tournons un mousoir de chocolat ; ils élèvent souvent la main en haut en la roulant le long du bâton ; ensuite ils la redescendent en bas pour augmenter la pression autant qu'il est possible ; et par cette méthode ils font du feu en moins de deux minutes, et la plus petite étincelle leur suffit pour la propager avec beaucoup de promptitude et de dextérité. Nous avons vu souvent un Indien courir le long de la côte, et ne portant rien en apparence dans sa main, s'arrêter pour un instant à 50 ou 60 verges de distance et laisser du feu derrière lui ; nous apercevions d'abord la fumée et ensuite la flamme qui se communiquait tout de suite au bois et à l'herbe sèche qui se trouvaient dans les environs. Nous avons eu la curiosité d'examiner un de ces semeurs de feu ;

nous vîmes qu'il mettait une étincelle dans de l'herbe sèche; après l'avoir agitée pendant quelque temps, l'étincelle jeta de la flamme; il en mit ensuite une autre, à un endroit différent, dans de l'herbe qui s'enflamma de même, et ainsi dans toute sa route.

L'histoire du genre humain présente peu de faits aussi extraordinaires que la découverte et l'application du feu. Presque tout le monde conviendra que le hasard apprit la manière de le produire par collision ou par frottement; mais ses premiers effets durent frapper naturellement de consternation et de terreur des hommes pour qui cet élément était un objet nouveau; il parut alors être un ennemi de la vie et de la nature, et détruire tous les êtres susceptibles de sensations ou de dissolution; et par conséquent il n'est pas aisé de concevoir ce qui put engager les premiers qui le virent recevoir du hasard une existence passagère, à le reproduire à dessein. Il n'est pas possible que des hommes qui ont vu du feu pour la première fois, s'en soient approchés avec autant de précaution que ceux qui en connaissent les effets, c'est-à-dire, d'assez près pour en recevoir de la chaleur sans en être blessés. Il serait naturel de penser que l'excessive douleur qu'éprouva le sauvage curieux qui fut le premier brûlé par le feu, dût faire naître entre cet élément et l'espèce humaine une aversion éternelle, et que le même principe, qui l'a porté à écraser un serpent, dût l'engager à détruire le feu et à se bien garder de le reproduire quand les moyens en furent connus.

D'après ces circonstances, il est très difficile d'expliquer comment les hommes se familiarisèrent avec cet élément au point de le rendre utile, et comment on s'en servit la première fois pour cuire les aliments, puisqu'on avait contracté l'habitude de manger crues les nourritures animales et végétales, avant qu'il y eût du feu pour les apprêter. Ceux qui ont pesé la force de l'habitude croiront d'abord que des hommes accoutumés

à prendre des aliments crus durent trouver aussi désagréables ceux qui étaient cuits, que le feraient des plantes ou des viandes crues pour des personnes qui auraient toujours mangé cuites les unes et les autres. Il est remarquable que les habitants de la Terre de Feu produisent le feu par collision, et que les habitants plus heureux de la Nouvelle-Hollande, de la Nouvelle-Zélande et d'Otaïti, l'allument en frottant une substance combustible contre une autre. N'y a-t-il pas quelque raison de supposer que ces différentes opérations répondent à la manière suivant laquelle le hasard a fait connaître cet élément dans la zone torride et dans la zone glacée?

Chez les habitants sauvages d'un pays froid, il n'y a aucune opération de l'art ou aucun accident qui puisse faire croire que le feu s'y produit aussi aisément par frottement que dans un climat chaud, où tous les corps sont chauds, secs et combustibles, et dans lesquels circule un feu caché, que le plus léger mouvement suffit pour faire paraître au dehors. On peut donc imaginer que dans un pays froid le feu a été produit par la collision accidentelle de deux substances métalliques, et que, par cette raison, les habitants de cette contrée ont employé le même expédient pour le reproduire. Dans un pays chaud, au contraire, où deux corps inflammables s'allument aisément par le frottement, il est probable que le frottement de deux substances semblables fit connaître le feu pour la première fois, et que l'art adopta ensuite la même opération pour produire le même effet. Il est possible qu'aujourd'hui on fasse du feu par frottement dans la plupart des pays froids, et qu'on en allume par collision dans plusieurs pays chauds; mais peut-être que de nouvelles recherches montreront que l'un des deux climats tient cet usage de l'autre; et que, par rapport à la production primitive du feu dans les pays chauds et les pays froids, la distinction que nous venons d'éta-

blir est bien fondée. Il y a lieu de supposer que l'existence permanente des volcans, dont on retrouve des restes ou des vestiges dans toutes les parties du monde, apprit aux hommes par degrés la nature et les effets du feu ; cependant un volcan n'a pu enseigner d'autre méthode de produire du feu que celle du contact : et les curieux, qui voudront rechercher l'origine primitive de l'usage de cet élément parmi les hommes, auront encore un champ vaste à leurs spéculations.

Ces peuples ont pour armes des javelines ou des lances : ces dernières sont de différentes espèces. Nous en avons vu, sur la partie méridionale de la côte, quelques-unes qui avaient quatre branches garnies d'un os pointu et qui étaient barbelées ; les pointes sont aussi enduites d'une résine dure qui leur donne du poli et les fait entrer plus profondément dans le corps contre lequel on les pousse. Dans la partie septentrionale, la lance n'a qu'une pointe ; le fût de la lance est fait d'une espèce de canne et de la tige d'une plante qui ressemble un peu au jonc, et qui est très droite et très légère. Elle a de 8 à 14 pieds de long ; elle est composée de plusieurs parties ou pièces qui entrent les unes dans les autres et sont liées ensemble. On adapte à ce fût diverses pointes ; quelques-unes sont d'un bois dur et pesant, et d'autres d'os de poisson. Nous en avons remarqué plusieurs qui avaient pour pointe l'aiguillon d'une pastenade, le plus grand qu'on avait pu trouver, et qui était barbelée de beaucoup d'autres plus petits attachés dans une direction contraire. Les pointes de bois sont aussi armées quelquefois de morceaux aigus de coquilles brisées ; ils les enfoncent dans le bois et en recouvrent la fente avec de la résine. Les lances, ainsi barbelées, sont des armes terribles ; car lorsqu'elles sont une fois entrées dans le corps, on ne peut pas les en retirer sans déchirer la chair, ou sans laisser dans la blessure des échardes pointues de l'os ou de la coquille qui formaient les barbes. Ils lan-

cent ces armes avec beaucoup de force et de dextérité ; la main seule suffit pour cette opération, s'ils ne veulent qu'atteindre à peu de distance ; par exemple, à dix ou vingt verges ; mais si leur but est éloigné de quarante ou cinquante, ils se servent d'un instrument que nous appelâmes bâton à jeter.

C'est un morceau de bois dur et rougeâtre, uni et très bien poli, d'environ deux pouces de large, d'un demi-pouce d'épaisseur et de trois pieds de long, ayant un petit bouton ou crochet à une extrémité, et à l'autre une pièce qui le traverse à angle droit. Le bouton entre dans une petite hoche ou trou qui est fait pour cela dans la tige de la lance près de la pointe, mais de laquelle il s'échappe aisément lorsqu'on pousse l'arme en avant. Quand la lance est placée sur cette machine et assurée dans sa position par le bouton, la personne qui doit la jeter la tient sur son épaule ; et, après l'avoir agitée, il pousse en avant le bâton à jeter et le lance de toute sa force ; mais le bâton étant arrêté par la pièce de traverse qui vient frapper et s'arrête contre l'épaule, la lance fend l'air avec une rapidité incroyable et avec tant de justesse, que ces Indiens sont plus sûrs d'atteindre leur but à cinquante verges de distance que nous en tirant à balle seule. Ces lances sont les seules armes offensives que nous ayons vues à terre. Lorsque nous étions près de quitter la côte, nous crûmes apercevoir avec nos lunettes un homme portant un arc et des flèches, mais il est possible que nous nous soyons trompés. Nous avons trouvé cependant, dans la baie Botanique, un bouclier ou targe de forme oblongue, d'environ trois pieds de long et de dix-huit pouces de large, et qui était fait d'écorce d'arbres. Un des hommes qui s'opposa à notre débarquement le prit dans une hutte, et lorsqu'il s'enfuit, il le laissa derrière lui. En le ramassant, nous reconnûmes qu'il avait été transpercé près du centre par une lance pointue. L'usage de ces boucliers est sûrement très fréquent

parmi ces peuples; car quoique nous ne leur en ayons jamais vu d'autres que celui-là, nous avons souvent rencontré des arbres d'où ils semblaient manifestement avoir été pris, et ces marques se distinguaient aisément de celles qu'ils avaient faites en enlevant l'écorce pour les espèces de seaux dont nous avons parlé. Quelquefois aussi nous trouvâmes des formes de boucliers découpées sur l'écorce qui n'était pas encore enlevée : cette écorce était un peu élevée sur les bords, à l'endroit de l'entaillure; de sorte que ces peuples semblent avoir découvert que l'écorce d'un arbre devient plus épaisse et plus forte quand on la laisse sur le tronc après l'avoir découpée en rond.

Les pirogues de la Nouvelle-Hollande sont aussi grossières et aussi mal faites que les cabanes. Celles de la partie méridionale de la côte ne sont qu'un morceau d'écorce d'environ douze pieds de long, dont les extrémités sont liées ensemble, tandis que de petits cerceaux de bois tiennent les parties du milieu séparées. Nous avons vu une fois trois personnes sur un bâtiment de cette espèce. Dans une eau basse, ils les poussent en avant avec une perche; dans une eau profonde, ils les font marcher avec des rames d'environ dix-huit pouces de long, et le conducteur du bateau en tient une à chaque main. Quelque grossiers que soient ces canots, ils ont plusieurs commodités; ils tirent peu d'eau et sont très légers; de sorte qu'ils les mènent sur des bancs de vase pour y pêcher des poissons à coquille. Cet usage est le plus important auquel on les puisse employer, et ils sont peut-être meilleurs pour cela que des bateaux de toute autre construction. Nous remarquâmes qu'au milieu de ces pirogues, il y avait un monceau d'algues marines sur lequel était un petit feu, probablement afin de griller le poisson et de le manger au moment où ils l'attrapaient.

Les pirogues que nous vîmes, en avançant plus loin au nord, n'étaient pas faites d'écorce, mais d'un tronc

d'arbre creusé peut-être par le feu. Elles avaient environ quatorze pieds de long, et comme elles étaient très étroites, elles avaient un balancier afin de les empêcher de chavirer. Ils font marcher celles-ci avec des pagaies qui sont si grandes, qu'il faut employer les deux mains pour en manier une.

Nous n'avons découvert parmi eux d'autres instruments qu'une hache de pierre fort mal faite, quelques petits morceaux de la même matière faits en forme de coins, un maillet de bois et des coquillages ou des fragments de corail. Pour polir leurs bâtons à jeter et les pointes de leurs lances, ils se servent des feuilles d'une espèce de figuier qui mordent sur le bois presque aussi fortement que la prêle de nos menuisiers. Ce doit être un travail bien long que de construire avec de pareils instruments, même une de leurs pirogues telles que je viens de les décrire. Cette opération paraîtra absolument impraticable à ceux qui sont accoutumés à l'usage des métaux ; mais le courage persévérant surmonte presque toutes les difficultés ; et l'homme qui fera tout ce qu'il peut faire produira certainement des effets qui surpasseront de beaucoup la borne qu'on assignait à ses forces.

Les pirogues ne portent jamais plus de quatre hommes. Si un plus grand nombre ont besoin quelquefois de traverser la rivière, l'un de ceux qui sont venus les premiers est obligé de retourner chercher les autres. Cette circonstance nous fit conjecturer que le bateau que nous vîmes, pendant que nous étions sur la rivière Endeavour, était le seul du voisinage. Nous avons quelques raisons de croire qu'ils se servent aussi de pirogues d'écorce dans les endroits où ils en construisent en bois ; car nous trouvâmes, sur une des îles, sur lesquelles les naturels du pays avaient pêché des tortues, une petite rame qui avait appartenu à une pirogue d'écorce et qui aurait été inutile à bord de toute autre.

Il n'est peut-être pas aisé de deviner par quelles causes les habitants de la Nouvelle-Hollande sont réduits à la petite quantité d'hommes qui subsistent dans ce pays. C'est aux navigateurs qui nous suivront à déterminer si, comme les insulaires de la Nouvelle-Zélande, ils se détruisent les uns les autres dans les combats qu'ils se livrent pour leur subsistance, ou si une famine accidentelle a diminué la population, ou enfin s'il y a quelque autre cause qui empêche l'accroissement de l'espèce humaine. Il est évident par leurs armes qu'ils ont entre eux des guerres ; en supposant qu'ils ne se servent de leurs lances que pour harponner le poisson, ils ne peuvent employer le bouclier à d'autre usage que pour se défendre contre les hommes ; cependant nous n'y avons découvert d'autre marque d'hostilité que le bouclier percé par une javeline dont je viens de parler, et nous n'avons aperçu aucun Indien qui parût avoir été blessé par un ennemi. Nous ne pouvons pas décider s'ils sont courageux ou lâches. L'intrépidité avec laquelle deux d'entre eux s'efforcèrent de s'opposer à notre débarquement dans la baie Botanique, pendant que nous avions deux bateaux armés, et même après qu'un d'entre eux eût été blessé avec du petit plomb, nous donne lieu de conclure que non seulement ils sont naturellement braves, mais encore familiarisés avec les dangers des combats, et qu'ils sont, par habitude aussi bien que par nature, un peuple guerrier et audacieux. Cependant, leur fuite précipitée de tous les autres endroits dont nous approchâmes sans que nous leur fissions aucune menace, et lors même qu'ils étaient au delà de notre portée, semblerait prouver que leur caractère est d'une timidité et d'une pusillanimité extraordinaires, et que ceux-là seuls qui se sont battus par occasion ont surmonté cette disposition naturelle. J'ai fidèlement rapporté les faits ; c'est au lecteur à juger par lui-même.

D'après ce que j'ai dit de notre commerce avec eux,

on ne peut pas supposer que nous ayons acquis une grande connaissance de leur langage. Cependant comme ce point est un grand objet de curiosité surtout pour les savants, et fort important pour les recherches qu'ils font sur l'origine des différentes nations qui ont été découvertes, nous avons pris quelque peine pour nous procurer un petit vocabulaire de la langue de la Nouvelle-Hollande, qui pût, en quelque manière, répondre à ce dessein, et je vais expliquer comment nous sommes venus à bout d'en connaître quelques mots. Quand nous voulions savoir le nom d'une pierre, nous la prenions dans nos mains et nous leur faisions entendre par signes, le mieux qu'il nous était possible, que nous désirions savoir comment ils l'appelaient. Nous écrivions sur-le-champ le mot qu'ils prononçaient dans cette occasion. Quoique cette méthode fût la meilleure de toutes celles que nous imaginâmes, elle pouvait certainement nous induire dans beaucoup d'erreurs ; car si un Indien avait ramassé une pierre et qu'il nous en eût demandé le nom, nous aurions pu lui répondre, un caillou ou un silex ; de même lorsque nous leur demandions comment ils nommaient la pierre que nous leur montrions, ils prononçaient peut-être un mot qui désignait le genre et non l'espèce ; ou qui, au lieu de signifier simplement la pierre en général, exprimait qu'elle était raboteuse ou unie. Cependant, afin d'éviter les erreurs de cette espèce autant qu'il dépendait de nos soins, plusieurs de nous en ont tiré ces mots à différents temps ; et après les avoir marqués, nous avons comparé nos listes.

III.

MORT DU CAPITAINE COOK AUX ILES SANDWICH.

Il paraît que notre séjour donnait de l'inquiétude aux chefs. Ils nous demandèrent souvent quand nous partirions. Ils ne paraissaient pas nous craindre; ils croyaient que nous venions d'un pays où les provisions avaient manqué, et que nous étions venus les visiter pour remplir, disaient-ils, nos ventres.

La maigreur de quelques-uns de nos gens, l'appétit avec lequel nous mangions leurs provisions fraîches, nos soins pour en acheter, pour en embarquer une quantité considérable, pouvaient en effet leur inspirer cette idée. Ils remarquèrent aussi que nous étions paisibles, peu bruyants, et ils ne nous croyaient pas des guerriers. Ils tâtaient les ventres de nos matelots, et nous faisaient entendre qu'il était temps de partir, mais que nous pourrions revenir dans la saison prochaine. Peut-être qu'ils craignaient de manquer eux-mêmes des provisions que nous emportions; peut-être Tereoboo ne voulait-il savoir notre départ que pour préparer les présents qu'il voulait nous faire : au moins dès qu'il le sut, il fit rassembler des cochons et des végétaux qu'il voulait nous offrir.

Deux jours avant notre départ, sur le soir, ils nous amusèrent par des combats de lutte et de pugilat, et afin de les amuser à notre tour, nous tirâmes le peu de pièces d'artifice qui nous restaient encore : ces feux d'artifice étaient peu de chose, et cependant ils excitèrent leur admiration et leur étonnement. La veille du jour où nous devons partir, le roi nous pria de l'accompagner à la résidence de Kaoo. En y arrivant, nous trouvâmes le terrain couvert de paquets d'étoffes, de

plumes jaunes et rouges attachées à des fibres de gousses de noix de coco, de haches et d'autres instruments de fer que les insulaires avaient obtenus de nous par des échanges. Il y avait à peu de distance des monceaux énormes de végétaux de toute espèce, et un troupeau de cochons. C'était un tribut que les habitants d'un district avaient payé au roi : il prit pour lui le tiers du fer, des plumes et des étoffes, et nous offrit ensuite le reste des étoffes, tous les cochons et tous les végétaux. Nous fûmes étonnés de la magnificence de ce présent et ne le refusâmes pas.

Ils témoignèrent beaucoup de chagrin de notre départ; ils auraient voulu que ceux qu'ils avaient le mieux connus demeurassent avec eux; et pour diminuer leurs regrets, on leur promit que nous reviendrions.

Nous sortîmes de la baie le 4 février, environnés d'une foule de pirogues; mais avant d'abandonner cette île, nous voulûmes nous assurer s'il n'y aurait point une rade plus sûre que celle que nous quitions; et si nous n'en trouvions point, en chercher une dans la partie de l'île qui est entre le levant et le midi. Nous avançons peu, et nous n'étions pas bien éloignés encore, lorsque nous reçûmes un nouveau présent de Tereoboo.

Nous crûmes avoir découvert ce que nous cherchions, après avoir passé la pointe la plus occidentale de l'île : nous vîmes une baie profonde que les naturels appelaient *Toe-yahyah*; elle nous fit espérer d'y trouver un havre sûr et commode, où plusieurs courants d'une eau douce et très belle venaient se rendre. On alla l'examiner; on trouva qu'elle s'étendait fort loin dans le pays autour d'une montagne élevée, que les côtes en étaient basses et remplies de rocs; qu'un lit de corail était répandu autour du rivage, et qu'au dehors de ce roc le fond avait 100 pieds de profondeur.

Décus de notre espérance, nous pensâmes à continuer

notre recherche. Nous venions d'éprouver une tempête, pendant laquelle nous avions sauvé deux familles des insulaires, l'une dont les flots avaient renversé la pirogue, l'autre que les vents avaient jetée loin de la terre et qui était expirante d'inanition. Le vent continua de souffler avec violence; il fit éclater notre mât de misaine, et le capitaine Cook délibéra s'il irait chercher encore un havre dans les autres îles, ou s'il retournerait à Karakakoa; on se détermina pour le dernier parti; il paraissait le plus sûr; il devint le plus funeste.

Nous rejetâmes l'ancre dans cette baie, le 10 février, et l'on s'occupa à réparer le mât; comme il était probable qu'on n'aurait terminé l'ouvrage que dans quelques jours, nous redescendîmes l'observatoire à terre, et les prêtres nous protégèrent comme ils l'avaient déjà fait. Les voiliers se rendirent sur la côte pour réparer les dommages de la voilure. Nous nous apercevîmes que les insulaires n'étaient plus les mêmes à notre égard; nous n'entendions plus de cris de joie, il n'y avait ni bruit, ni foule autour de nous, la baie était déserte et tranquille; on voyait çà et là quelques pirogues qui semblaient nous fuir. On nous dit que Tereoboo était absent, et qu'il avait jeté l'interdiction sur la baie : cette raison nous laissa sans défiance, quoique nous dussions en avoir : peut-être notre retour leur causa quelque alarme; cependant le roi parut le lendemain, et se rendit au vaisseau : bientôt les échanges recommencèrent, et tout parut paisible jusqu'au soir du 13 février.

Ce soir, on nous vint dire que plusieurs chefs s'étaient rassemblés près du puits voisin du rivage, et qu'ils chassaient les insulaires qui aidaient nos matelots à remplir nos futailles : on ajouta que leur conduite paraissait suspecte et annonçait qu'on ne nous laisserait point tranquilles; peu après on apprit que les insulaires s'étaient armés de pierres : je m'avançai

vers eux¹, et ils parurent se calmer; ils quittèrent leurs pierres, et ceux qui aidèrent les matelots se remirent à l'ouvrage. Le capitaine Cook m'ordonna de faire charger nos fusils à balle si l'on recommençait à s'armer. Peu de temps après, j'entendis, des tentes de l'observatoire, un bruit de mousqueterie, et l'on vit une pirogue qui ramait précipitamment vers la côte, poursuivie par un de nos petits canots : on pensa qu'un vol avait causé ces coups de fusil. Le capitaine m'ordonna de le suivre avec un canot armé, afin d'arrêter la pirogue qui essayait de gagner le rivage, mais nous arrivâmes trop tard, les insulaires avaient gagné le rivage et s'étaient enfuis. Nous les poursuivîmes, guidés par les indications des autres insulaires; mais après avoir fait inutilement une lieue de chemin, nous soupçonnâmes qu'on nous trompait pour nous fatiguer en vain, et nous résolûmes de revenir à nos tentes.

Il s'était élevé pendant notre absence une querelle plus sérieuse : l'officier du canot qui poursuivait la pirogue s'en était emparé. Parea, le premier chef que nous avions vu à notre abord dans l'île, yint la réclamer; on refusa de la lui rendre, il persista, il y eut des coups donnés, et Parea fut renversé d'un violent coup de rame à la tête. A ce spectacle, les insulaires, d'abord spectateurs paisibles, firent pleuvoir une grêle de pierres sur nos gens, qui se virent forcés de se retirer et de gagner à la nage un rocher à quelque distance de la côte. Les insulaires s'emparèrent de la pinasse, la pillèrent et l'auraient détruite, si Parea ne les en eût empêchés : il fit signe à nos gens qu'ils pouvaient la venir reprendre, et qu'il s'efforcerait de retrouver les choses qu'on y avait volées. Nos gens revinrent, et ramenèrent la pinasse au vaisseau. Parea les y suivit, parut affligé de ce qui s'était passé, demanda si le ca-

¹ C'est le lieutenant King qui parle.

pitaine était irrité contre lui, et on l'assura qu'il serait toujours bien reçu sur les vaisseaux.

« Je crains bien, dit Cook, en apprenant ces détails, que les insulaires ne me forcent à des mesures violentes ; car il ne faut pas leur laisser croire qu'ils ont eu de l'avantage sur nous. » Il fit sortir du vaisseau les insulaires qui s'y trouvaient ; je mis une double garde au morai, et j'eus raison, car les insulaires vinrent durant la nuit pour nous surprendre, ou nous voler. Le lendemain on m'apprit qu'on avait volé la chaloupe de *la Découverte* : le capitaine Cook l'avait appris aussi, et se préparait à se la faire rendre : il voulait persuader au roi de venir sur le vaisseau et le garder en otage jusqu'à ce qu'on lui eût rendu la chaloupe ; il donna des ordres pour qu'on se saisît de toutes les pirogues qui paraîtraient, et qu'on les gardât jusqu'à la restitution de ce qu'on nous avait volé.

Nous quittâmes le vaisseau, le capitaine et moi, vers les sept ou huit heures du matin : lui, dans la pinasse, suivi de 9 soldats de marine et de M. Philips ; moi, sur le petit canot. Avant de nous quitter, il me commanda de rassurer les insulaires, de leur persuader qu'on ne leur voulait point de mal, de ne pas diviser ma petite troupe et de me tenir sur mes gardes. J'ordonnai en effet à mes soldats de ne pas sortir de la tente, de charger leur fusil à balles, et de ne pas les quitter. J'allai visiter le vieillard Kao et ses prêtres, alarmés de nos préparatifs ; ils avaient ouï parler du vol qu'on nous avait fait, et je leur dis que nous étions résolus à nous faire rendre justice ; mais je les priai d'expliquer nos raisons au peuple et de le rassurer : Kao le fit sans doute, charmé de l'assurance que je lui donnai que nous ne ferions point de mal à Tereoboo.

Cependant le capitaine avait débarqué ; il s'était rendu avec M. Philips et les 9 soldats au village de Kowrowa, où il fut reçu avec respect : les habitants se prosternèrent et lui offrirent de petits cochons. Les

deux fils du roi s'y trouvaient et le conduisirent dans la maison où leur père était couché ; ils le trouvèrent encore à moitié endormi ; le capitaine l'invita à venir passer la journée sur le vaisseau, et il accepta sans balancer la proposition.

Tout annonçait un succès heureux ; déjà les deux fils du roi étaient dans la pinasse, lorsqu'une vieille femme appela à haute voix la mère de ces jeunes princes, épouse favorite de Tereoboo, pour qu'elle accourût, s'approcha de ce chef, et le conjura en versant des larmes, de ne pas aller au vaisseau. Deux autres chefs arrivèrent, le retinrent et le firent asseoir. Les insulaires se rassemblaient en foule, effrayés des coups de canon qu'ils avaient entendus et des préparatifs qu'ils voyaient faire : le lieutenant des soldats de marine les voyant pressés et qu'ils ne pourraient se servir de leurs armes s'il fallait y avoir recours, proposa de les mettre en ligne vers les rochers au bord de la mer, et le capitaine y consentit.

Durant cet intervalle, le roi effrayé, assis par terre, paraissait disposé à se rendre aux instances du capitaine ; mais les chefs employèrent même la violence pour le retenir. Alors M. Cook s'aperçut bien que l'alarme était trop générale pour espérer de réussir ; il dit au lieutenant que s'il s'obstinait à vouloir conduire le roi à bord, il s'exposait à la nécessité de tuer beaucoup de monde, et qu'il fallait l'éviter.

Il n'était point en danger lui-même encore ; mais un accident qu'il ne pouvait prévoir l'y précipita. Nos canots placés en travers de la baie, ayant tiré sur des pirogues qui cherchaient à s'échapper, tuèrent malheureusement un chef du premier rang : cette nouvelle arriva au village où se trouvait le capitaine au moment où il venait de quitter le roi, et où il marchait tranquillement vers le rivage. La rumeur, la fermentation qu'elle excita, furent violentes ; les hommes renvoyèrent les femmes et les enfants, se revêtirent de

leurs nattes de combat, et s'armèrent de piques et de pierres. L'un d'eux qui tenait une pierre et un long poignard de fer nommé *pahoa*, s'approcha de M. Cook, le défia en brandissant son arme, et le menaça de lui jeter sa pierre. Le capitaine lui conseilla de cesser ses menaces; son ennemi en devint plus insolent encore, et alors il lui tira son coup de petit plomb : l'insulaire ne fut point blessé; sa natte fit tomber le plomb mort à ses pieds, et il en devint plus insolent et plus audacieux. Cependant on jetait des pierres aux soldats de marine, et l'un des Érées essaya de poignarder celui qui les commandait; il n'y réussit pas, et reçut un coup de crosse de fusil. Le capitaine se vit dans la nécessité de se défendre; il fit feu sur l'insulaire qui s'approchait et l'étendit mort sur le carreau. Alors les insulaires formèrent une attaque générale, et les soldats de marine et les matelots leur répondirent par une décharge de mousqueterie : les insulaires n'en furent point ébranlés; ils soutinrent le feu et se précipitèrent sur le détachement en poussant des cris et des hurlements épouvantables, et avant que les soldats eussent le temps de recharger, quatre soldats de marine, environnés de toutes parts, périrent sous les coups de leurs adversaires; trois furent dangereusement blessés; le lieutenant, déjà blessé entre les deux épaules, allait être immolé par un second coup de poignard lorsqu'il se retourna et tua son adversaire. Le capitaine se trouvait alors au bord de la mer; il criait aux canots de cesser leur feu et de s'approcher du rivage, afin d'embarquer notre petite troupe. Aussi longtemps qu'il regarda les insulaires en face, aucun d'eux ne se permit de violence contre lui; mais au moment qu'il se tourna pour donner ses ordres aux canots, il reçut un coup de pique qui le fit chanceler et tomber; mais comme il se relevait, il reçut un coup de poignard sur le cou, et il tomba dans un creux de rocher rempli d'eau; il se débattit encore avec vigueur,

éleva la tête, et semblait des yeux appeler du secours : les Indiens le replongèrent dans l'eau ; il releva cependant encore la tête et se rapprochait du rocher, quand un second coup de pique lui donna la mort. Ils traînèrent son corps sur le rivage, et s'enlevant les poignards les uns aux autres, chacun d'eux avec une brutalité féroce, voulut lui porter des coups lors même qu'il ne respirait plus. Telle fut la mort de cet homme célèbre, et qui mérite mieux le titre de grand homme que la plupart de ceux qu'on en a décorés.

Les soldats de marine, qui étaient vivants encore, se jetèrent dans l'eau avec leur lieutenant, et protégés par le feu des canots, ils échappèrent à la mort. Ce lieutenant montra un courage intrépide : au moment où il atteignit une pirogue, il vit un de ses soldats qui, ne sachant pas bien nager, se débattait dans les flots et courait le risque d'être pris par les ennemis ; quoique blessé dangereusement lui-même, il se précipita tout de suite dans la mer pour voler à son secours, et reçut à la tête un coup de pierre qui faillit le faire périr au fond de l'eau ; il parvint cependant à saisir le soldat par les cheveux, et à le ramener dans le canot.

Pour faciliter l'évasion de leurs compagnons malheureux, au cas qu'il y en eût qui vécussent encore, les canots ne cessèrent de faire feu sur les insulaires, et quelques coups de canon du vaisseau se joignant à leur feu continuel, on parvint à dissiper les insulaires ; un canot vint sur le rivage ; on y vit nos soldats de marine étendus sans vie ; mais comme il n'avait pas assez de monde pour les ramener sans danger, et que ses munitions étaient presque épuisées, ceux qui le montaient crurent devoir revenir au vaisseau : ils laissèrent nos morts entre les mains des insulaires avec dix armures complètes.

La consternation et la douleur régnaient dans nos équipages, et ne permirent pas d'abord de penser au détachement posté au morai, où avec 6 soldats on

gardait l'observatoire, les mâts et les voiles. Il m'est impossible de décrire, dit encore le lieutenant King, tout ce que j'éprouvai durant l'affreux carnage qui eut lieu de l'autre côté de la baie. Nous l'ignorions ; mais il nous était facile de le prévoir ; nous voyions une foule immense rassemblée là où le capitaine Cook devait être ; nous entendions la mousqueterie ; le feu, la fumée, les cris confus, les mouvements des insulaires, leur fuite, les canots qui passaient et repassaient entre les vaisseaux, nous donnèrent des pressentiments sinistres : je me peignais cet homme, dont la vie m'était si chère, exposé au milieu de la mêlée, je le blâmais d'une trop grande confiance, j'étais frappé des dangers auxquels il était exposé, auxquels nous étions exposés nous-mêmes.

Les insulaires s'étaient rassemblés autour du mur qui formait notre enceinte : je crus devoir les assurer que nous ne leur ferions point de mal, et que je voulais vivre en paix avec eux : ce qu'ils voyaient, ce qu'ils entendaient, ne leur donnait pas moins d'inquiétude qu'à moi. Telle était notre situation quand le capitaine Clerke, nous voyant, à l'aide de sa lunette, environnés par les insulaires, et craignant qu'ils ne nous attaquaient, fit faire feu sur eux : l'un des boulets brisa par le milieu un cocotier sous lequel plusieurs d'entre eux étaient assis, l'autre fit jaillir les fragments du rocher contre lequel il alla se briser : ils furent effrayés, et je le fus comme eux, parce que je leur avais promis que nous vivrions en paix. J'envoyai tout de suite un canot au vaisseau pour faire suspendre le feu, et je convins d'un signal au cas que je fusse attaqué.

Nous passâmes encore un quart d'heure dans une inquiétude affreuse. Le canot revint et confirma toutes nos craintes ; on nous apportait l'ordre d'abattre nos tentes le plus promptement qu'il nous serait possible, et d'envoyer à bord la voilure. Le jeune prêtre qui, dans les premiers jours de notre arrivée, nous avait conduits

vers le morai, arriva la douleur et la consternation peintes sur le visage; on venait de lui apprendre la mort du capitaine, et il nous demandait avec un mélange d'inquiétude et de crainte, si ce rapport était vrai. Hélas ! je ne pouvais que le confirmer !

Notre situation était critique : nous pouvions être attaqués et massacrés comme notre infortuné chef ; et si nous perdions nos mâts et nos voiles, nous perdions aussi un de nos vaisseaux et le fruit de notre expédition. Je craignis que le ressentiment, ou le succès de la première attaque des insulaires ne les rendit plus audacieux encore ; ils avaient une occasion favorable de vengeance ou celle de prévenir la nôtre. Pour l'éviter, je persuadai au jeune prêtre de cacher la mort de M. Cook, de la démentir auprès de ses compatriotes, et d'amener les autres prêtres et leur vieux chef dans une grande maison qui était voisine de notre poste. Ces prêtres pouvaient suspendre la fureur des insulaires, et le vieillard surtout, qui jouissait d'une grande autorité sur le peuple, avait le pouvoir de nous sauver et de maintenir la paix.

Je plaçai mes soldats au sommet du morai, je leur donnai un chef, je lui recommandai de se tenir sur la défensive, et me hâtai d'aller vers le capitaine Clerke pour lui exposer l'état des choses : mais à peine j'eus quitté mon poste, que les insulaires l'attaquèrent à coups de pierres ; nos soldats n'y répondirent que lorsque j'arrivai aux vaisseaux ; je me hâtai de revenir à terre : je vis tout autour de nous les insulaires s'armer, se revêtir de la natte de combat ; leur nombre s'accroissait rapidement ; de grandes compagnies venaient à nous sur les bords du rocher : bientôt ils lancèrent des pierres ; je n'ordonnai point d'y répondre, et ils en devinrent plus insolents. Les plus courageux de leurs guerriers, se glissant le long de la grève, cachés par les rochers qui la dominent, se montrèrent tout à coup au pied du morai, dans le dessein de nous

assaillir dans cette partie où notre poste était le plus accessible. Nous fîmes feu sur eux, et ils ne se retirèrent que lorsque l'un d'eux eut été tué : l'un des survivants revint sur ses pas pour emporter son ami mort ; une blessure le força de l'abandonner ; il revint encore, et une nouvelle blessure l'éloigna ; enfin rassemblant ses forces, il se remontra couvert de sang, et je défendis de tirer sur lui : il chargea son ami sur ses épaules, et tomba lui-même l'instant après sans vie.

Un renfort que nous reçûmes des deux vaisseaux, força les insulaires à se retirer derrière leurs murailles. J'engageai alors les prêtres à négocier avec eux un accommodement ; ils firent consentir ce peuple à une trêve ; les hostilités cessèrent ; nous emportâmes tranquillement notre mâât, nos voiles, notre observatoire, et ils ne s'emparèrent du morai que lorsque nous l'eûmes quitté.

Nous résolûmes tous de concert de redemander la chaloupe qu'on nous avait volée, et le corps de notre capitaine. Cette résolution était dictée par l'attachement que nous avions pour le chef infortuné que nous venions de perdre ; elle l'était aussi par la prudence. Il fallait en imposer à ces insulaires, qui fiers de leur succès, pouvaient méditer des entreprises plus hardies et plus dangereuses ; nos armes ne les avaient point intimidés ; nos vaisseaux étaient en mauvais état de défense, et s'ils nous attaquaient durant la nuit, nous avions lieu de douter du succès. Montrer de la faiblesse, c'était les encourager encore.

Cependant, des raisons assez fortes firent pencher la balance pour le parti contraire ; on dit tout ce qu'on pouvait alléguer en faveur des insulaires, que leurs attaques n'avaient point été préméditées, que leur roi n'avait voulu, ni le vol qui les avait amenées, ni elles-mêmes ; qu'ils avaient montré auparavant beaucoup d'honnêteté et de bienfaisance, qu'ils ne semblaient s'être armés que pour leur propre défense ; qu'il ne

fallait pas, pour tirer une vengeance stérile, s'exposer à rendre inutiles tous nos travaux et se mettre dans l'impuissance de remplir le but de notre voyage. Je cédaï; mais on vit bientôt que j'avais eu raison. Notre douceur parut faiblesse, et les insulaires vinrent nous défier auprès des vaisseaux.

J'allai vers le rivage pour redemander les restes de nos morts, et surtout le corps de notre commandant; à mon approche on fit retirer les femmes et les enfants; les guerriers se mirent en mouvement et s'armaient de piques et de dagues. Je remarquai qu'ils avaient construit des parapets de pierre le long du rivage où le capitaine Cook avait débarqué; déjà ils nous lançaient des pierres avec la fronde, et je m'aperçus que je ne pouvais aborder sans combat, à moins que je ne prisse un moyen qui leur fît comprendre mes intentions : j'ordonnai donc au canot de s'arrêter, et m'avançai seul sur le plus petit avec le pavillon blanc; les insulaires s'arrêtèrent, les femmes revinrent, les hommes déposèrent leurs nattes de combat, s'assirent au bord de la mer et m'invitèrent à descendre. Je doutais encore de leurs intentions pacifiques, quand je vis Koah se jeter dans les flots et nager vers moi avec un pavillon blanc; il montrait cette tranquille confiance qui en inspire, et quoiqu'il fût armé, je le reçus dans mon canot. Cependant cet insulaire était à craindre; les prêtres me l'avaient peint comme un méchant homme; ils m'avaient averti qu'il ne nous aimait pas, et quelques actes de dissimulation et de perfidie justifiaient ce qu'on m'en avait dit. Il vint à moi en versant des larmes et m'embrassa; mais en me livrant à ces marques d'affection, j'écartai la pointe de son *pahoa* : je lui dis ce que nous demandions; il mendia, pour ainsi dire, un morceau de fer, et quand il l'eût reçu, il regagna le rivage.

J'attendis son retour avec beaucoup d'inquiétude; Koah fut lent à m'apporter une réponse, et dans l'in-

tervalle on cherchait à me faire descendre, ou à se donner la facilité d'arrêter mon canot entre les rochers. Je me défiais trop d'eux pour ne point éviter leurs pièges, et déjà je songeais à revenir au vaisseau, quand un chef, qui s'était montré l'ami du capitaine Clerke, s'avança vers nous et m'apprit que le corps de notre commandant avait été porté dans l'intérieur de l'île, et qu'on le rapporterait le lendemain matin. Je n'en crus point sa promesse, et envoyai demander les ordres du capitaine Clerke, qui m'envoya l'ordre de revenir à bord, après avoir fait entendre aux insulaires que nous détruirions la bourgade si l'on ne nous tenait pas parole.

Lorsqu'ils virent que nous retournions aux vaisseaux, ils nous provoquèrent par les gestes les plus insultants et les plus dédaigneux; quelques-uns se promenèrent en triomphe avec les habits de nos malheureux compatriotes, et un chef brandissait l'épée de M. Cook; notre modération leur parut poltronnerie; car ils n'avaient aucune notion des principes d'humanité qui nous dirigeaient.

Quand j'eus annoncé les dispositions des insulaires, on se mit en état de défense contre une attaque de nuit; on s'entourna de bateaux de garde pour qu'on ne pût couper nos câbles. Les insulaires nous laissèrent tranquilles, mais ils s'agitèrent beaucoup durant l'obscurité : nous vîmes un nombre prodigieux de lumières sur les collines; c'est sans doute qu'ils y offraient des sacrifices à l'occasion de la guerre à laquelle ils se croyaient engagés, et qu'ils brûlaient nos morts; des sacrifices, des fêtes, des réjouissances sont un moyen dont se servent les chefs pour enflammer le courage de leur peuple. On entendait aussi beaucoup de cris et de lamentations.

Koah vint m'offrir des étoffes et un petit cochon comme au fils de M. Cook; mais n'ayant répondu que d'une manière ambiguë sur la restitution de son corps,

je le refusai avec indignation ; il revint plusieurs fois encore pour voir si nous étions en état de défense. Il nous pressa, le capitaine Clerke et moi, de descendre pour avoir une entrevue avec leur roi ; mais cette demande cachait un dessein perfide, puisque le vieux Tereoboo s'était enfui dans une caverne, au sein d'une montagne qui pendait sur la mer, et où l'on ne peut arriver qu'avec des cordes. Koah retourna vers ses compatriotes qui l'environnèrent, sans doute pour entendre son rapport, et tout le matin nous entendîmes des conques appeler les guerriers au combat.

Nous nous occupâmes avant tout à élever notre mâ ; nos travaux remplirent le jour ; la nuit vint, et l'on entendit une pirogue qui ramait vers nous : les deux sentinelles placées sur le pont tirèrent sur elle, et deux hommes qui la montaient m'appellèrent, disant qu'ils étaient et qu'ils nous venaient faire une restitution : on les fit monter : effrayés, éperdus, ils se jetèrent à nos pieds ; c'étaient des prêtres, et l'un d'eux était celui qui accompagnait partout M. Cook : il versa des larmes sur sa mort, et nous présenta un paquet d'étoffes que nous dépliâmes : nous fûmes saisis d'horreur en y trouvant enveloppé un morceau du corps de notre infortuné capitaine, qui pesait environ huit à dix livres : il nous dit que le reste avait été dépecé et brûlé ; que le chef avait la tête et les os ; que Kao avait reçu la portion qui était devant nous pour l'employer à des cérémonies religieuses, et qu'il nous l'envoyait pour nous prouver son attachement et son innocence.

Nous essayâmes de nous assurer si ces peuples mangeaient de la chair humaine : mais ces questions leur inspirèrent de l'horreur ; ils nous demandèrent si nous le faisons. Ils ajoutaient : « Quand l'*Orono* reviendra-t-il ? » Que nous fera-t-il à son retour ? » Ils parlaient du capitaine Cook dont ils s'étaient fait une idée supérieure à la nature humaine. Je voulus les engager à passer la nuit avec nous ; mais ils craignaient la colère

dès chefs auxquels ils avaient caché la visite qu'ils venaient de nous faire, et la nuit, qui avait servi à cacher leur venue, devait aussi cacher leur retour. Ils nous avertirent de craindre l'ardeur de la vengeance de leurs compatriotes, et surtout de nous défier de Koah, qui était notre ennemi implacable. Ils nous apprirent que 17 hommes avaient été tués dans le combat où M. Cook avait péri, et que 8 autres l'avaient été à l'observatoire : que Kaneena et son frère, qui étaient de nos meilleurs amis, avaient été du nombre des premiers. Nous accompagnâmes les prêtres pour qu'on ne fit point encore feu sur eux.

Jusqu'au lever de l'aurore, la nuit fut troublée par des cris, des hurlements et des lamentations ; Koah revint vers nous, et malgré moi on reçut cet homme dissimulé et perfide comme si l'on eût été ses dupes ; nous n'étions point réconciliés avec les insulaires ; notre modération n'avait produit aucun effet, et nous manquions d'eau. Cependant, la plupart des insulaires, après nous avoir défiés encore, s'en retournèrent dans leurs maisons éloignées du rivage ; leurs bravades irritèrent les équipages, qui demandèrent instamment de venger la mort du capitaine. M. Clerke permit de répondre aux insultes si l'on nous en faisait encore, et fit tirer quelques coups de canon qui tuèrent ou blessèrent quelques Indiens.

Le lendemain, on descendit sur le rivage pour remplir les futailles. Les insulaires, cachés derrière les parapets, ou dans les trous de la montagne qui domine l'aiguade, harassèrent nos matelots à coups de pierre, et les obligèrent à s'occuper de leur défense. Le canon d'un des vaisseaux faisait rentrer les assaillants dans leurs cavernes, mais ils en sortaient un instant après. Les matelots se livrèrent à leur fureur et brûlèrent les maisons derrière lesquelles les insulaires se retiraient ; bientôt ils mirent le feu au village tout entier, et l'incendie s'étendit jusque sur la maison des prêtres.

tres qui avaient toujours été nos amis fidèles. Leur confiance en nous leur rendit cet incendie plus funeste qu'à nos ennemis, parce qu'elle leur avait persuadé de laisser dans leur asile tout ce qu'ils avaient de plus précieux, et que tout avait été consumé. Bientôt nous vîmes une députation de ces prêtres s'approcher du rivage avec les symboles de la paix. Le jeune prêtre dont nous avons parlé était à sa tête ; il vint sur nos vaisseaux, nous reprocha notre fureur envers tous, notre ingratitude envers eux. Nous nous excusâmes et nous les consolâmes le mieux que nous pûmes ; mais Koah, qui vint nous visiter le lendemain, ne fut pas reçu comme eux. Je lui ordonnai de se retirer, et je l'avertis qu'à s'il avait l'audace de se remontrer avant qu'on nous eût rendu les restes de notre chef, il devait s'attendre d'être traité comme il le méritait. Il reçut cet accueil sans être ému, et quand il fut à terre, il se joignit à une troupe qui jetait des pierres aux matelots qui remplissaient les futailles.

Les insulaires convaincus enfin que notre inaction n'était pas lâcheté, se disposèrent à nous satisfaire. Un chef nommé Eappo vint nous demander la paix au nom de Tereoboo, et nous en prescrivîmes la seule condition ; c'est qu'on nous rendît les tristes restes de notre chef : il nous dit que la chair et les os de la poitrine et de l'estomac de nos soldats de marine avaient été brûlés ; que le reste avait été partagé entre les chefs subalternes ; que le corps de M. Cook avait été partagé entre les chefs supérieurs, et qu'on nous apporterait tout ce qui pourrait en être rassemblé. Nous reçûmes des présents ; les insulaires revinrent sans défiance aux vaisseaux, et le lendemain, ils formèrent une longue procession qui vint s'asseoir sur le rivage, où ils déposèrent des cannes à sucre, des fruits à pain, du taro et des bananes qu'ils avaient apportés, puis il se retirèrent ; bientôt Eappo, revêtu de son manteau de plumes, se vint placer sur un rocher d'où il fit signe qu'on le

vint chercher. Le capitaine Clerke s'y rendit, et il nous donna un grand paquet d'une très belle étoffe neuve, dans laquelle les restes de notre capitaine étaient renfermés. Il déplora la mort des chefs que nous avions tués, nous assura que la chaloupe avait été mise en pièces par les gens de Parea, qui l'avaient fait enlever pour se venger d'un affront qu'il prétendait avoir reçu de nous. Nous renvoyâmes Eappo, et ayant mis les ossements de notre malheureux chef dans une bière, nous les jetâmes dans la mer avec les cérémonies accoutumées, mais qui furent accomplies avec une douleur qu'il est difficile d'exprimer. Bientôt après nous quittâmes cette île funeste, après avoir reçu des marques d'une réconciliation sincère de la part des habitants.

LA PÉROUSE.

Le succès des voyages du capitaine Cook et le désir de compléter les résultats obtenus par Bougainville décidèrent le gouvernement de Louis XVI à envoyer une nouvelle expédition, dont le commandement fut confié au capitaine de la Pérouse, qui s'était fait remarquer par sa bravoure pendant la guerre d'Amérique. Louis XVI dressa, dit-on, le plan du voyage, et La Pérouse partit pour la mer du Sud en 1785, avec deux frégates, la *Boussole*, qu'il commandait, et l'*Astrolabe*, que montait le capitaine de Langle. La Pérouse emmenait avec lui un nombreux personnel de savants, qui devaient permettre à l'expédition de faire toutes les observations et de recueillir tous les renseignements que les instructions demandaient au chef du voyage. Ce personnel se composait de Louis Monge, astronome¹, M. de Monneron,

¹ Louis Monge était le frère de Gaspard Monge, le célèbre géomètre. Il fut débarqué à Ténériffe et revint en France.

capitaine du Génie, Bernizet, ingénieur-géographe, Rollin et Laveaux, chirurgiens, Lepaute-Dagelet, astronome, Dufresne, naturaliste, de la Martinière, botaniste, M. de Lamanon, physicien, météorologiste et minéralogiste, l'abbé Mongez, physicien, le Père Receveur, naturaliste, tous les deux aumôniers de l'expédition, Duché de Vancy, dessinateur de paysages et de figures, Prévost l'oncle et Prévost le jeune, dessinateurs pour la botanique, Collignon, jardinier botaniste, Guery, horloger. Les deux navires avaient embarqué 249 personnes.

Après avoir doublé le cap Horn, La Pérouse alla à l'île de Pâques, aux îles Sandwich et explora ensuite toute la côte nord-ouest de l'Amérique, entre le mont Saint-Elie et Monterey, ville maritime du Mexique. Vingt et un officiers et matelots périrent naufragés à la Baie des Français, que l'on explorait croyant qu'elle devait aboutir à des canaux ou à une grande rivière, par lesquels on pourrait pénétrer dans l'intérieur de l'Amérique. La Pérouse traversa toute la mer du Sud jusqu'à Macao ; il visita ensuite les îles Philippines et alla explorer la côte nord-est de l'Asie, qui était encore très mal connue. Dans cette partie du voyage, la plus intéressante, La Pérouse fit plusieurs découvertes importantes ; il reconnut exactement le littoral de la Mandchourie et le détroit de Sakhalien ou Manche de Tartarie ; il découvrit le détroit qui sépare les îles de Yesso (ou Chika) et de Sakhalien (ou Tchoka), que l'on croyait ne former qu'une même terre. On a justement donné le nom de La Pérouse à ce détroit. Il reconnut que Yesso est séparé de la grande île de Nippon par le détroit de Sangaar ; il explora ensuite les Kouriles, traversa le détroit de la Boussole et arriva à la baie d'Avatcha, sur la côte sud-est du Kamtchatka (1787). Il fit alors partir pour la France M. de Lesseps, vice-consul de Russie et interprète pour la langue russe, et le chargea de porter à Paris le journal du voyage, les cartes, les plans et les dessins exécutés jusqu'alors¹.

La Pérouse se dirigea alors sur les îles des Navigateurs,

¹ Après un voyage dangereux et pénible, de plus de 16,000 kilomètres, M. de Lesseps arriva à Versailles le 17 octobre 1788 et fut présenté au Roi. Il avait traversé toute la Sibérie, en plein hiver, soit en traîneaux tirés par des chiens, soit en kibitka ou voiture non suspendue.

où le capitaine de Langle, le naturaliste Lamanon et 30 matelots furent égorgés, ou grièvement blessés, par les sauvages. Il visita ensuite, dans l'archipel des Amis, l'île Norfolk et arriva à Botany-Bay le 26 janvier 1788, d'où il expédia ses dernières lettres avec la suite de son voyage. Il annonçait qu'il allait partir pour visiter les îles des Amis, la Nouvelle-Calédonie et les Nouvelles-Hébrides. Depuis le 7 février 1788, date de sa dernière lettre, on n'entendit plus parler de lui.

En 1791, la Société d'histoire naturelle de Paris demanda à l'Assemblée Constituante d'envoyer un bâtiment à la recherche de la Pérouse ; la requête fut accueillie, et Louis XVI chargea l'amiral d'Entrecasteaux de commander l'expédition, composée des flûtes la *Recherche* et l'*Espérance*. M. de Fleurieu, alors ministre de la Marine, rédigea les instructions qui furent données à d'Entrecasteaux, et qui sont un modèle achevé. La *Recherche* et l'*Espérance* étaient deux mauvais bâtiments, marchant mal, ayant un grand tirant d'eau, non doublés en cuivre, en un mot les plus mal choisis pour faire une campagne au milieu des îles, des bas-fonds et des récifs qu'il fallait visiter de près, si l'on voulait retrouver les traces de la Pérouse. D'Entrecasteaux emmenait aussi avec lui un personnel nombreux de savants : Beautemps-Beaupré, ingénieur hydrographe, La Billardière, Riche et Deschamps, naturalistes, Piron, dessinateur, La Haye, jardinier botaniste, Jouvençy, ingénieur-géographe, le Père Pierson, bénédictin, astronome et en même temps aumônier de l'expédition.

Parti de Brest en septembre 1791, d'Entrecasteaux arriva au cap de Bonne-Espérance (janvier 1792), se préparant à cingler vers les terres où la Pérouse devait se rendre, lorsque M. de Saint-Félix, commandant la station française de l'Inde, lui fit parvenir une lettre par laquelle il l'informait que deux capitaines de commerce français, arrivés depuis peu de Java à l'île de France, avaient déclaré tenir du commodore Hunter, de la frégate anglaise la *Sirène*, qu'en passant près des îles de l'Amirauté¹, il avait vu des hommes revêtus d'uniformes français et semblant lui faire des signaux ; mais qu'entraîné par la violence des courants, il n'avait pu ranger

¹ Au nord de la Nouvelle-Guinée et à l'ouest du Nouvel-Hanovre.

la terre d'assez près pour les secourir. M. de Saint-Félix ajoutait, d'après les dires des deux capitaines français, que sans aucun doute ces hommes devaient appartenir aux équipages de La Pérouse. Si le commodore Hunter, qui se trouvait lui-même mouillé au Cap, lorsque d'Entrecasteaux y jeta l'ancre, n'avait pas mis à la voile deux heures après l'arrivée du commandant français, ce dernier aurait pu s'aboucher avec lui, et Hunter lui aurait alors réitéré le démenti formel qu'il avait déjà donné à plusieurs personnes du Cap, auxquelles il avait déclaré n'avoir jamais eu le moindre indice du sort de la Pérouse.

D'Entrecasteaux, sur ces renseignements plus que douteux, se décida à changer le plan de campagne qui lui avait été donné et partit pour se rendre aux îles de l'Amirauté; il y alla en passant au sud de la Nouvelle-Hollande, mouilla à la Terre de Van Diemen, à la Nouvelle-Calédonie, au Nouvel-Hanovre, et arriva aux îles de l'Amirauté en juillet 1792; il ne trouva rien de ce qu'il cherchait, et alla relâcher à Amboine pour reposer ses équipages.

D'Entrecasteaux explora ensuite les côtes occidentales et méridionales de la Nouvelle-Hollande et la côte méridionale de la Terre de Van Diemen; Beutemps-Beaupré fit des levés, et les naturalistes formèrent de précieuses collections dans tous ces parages jusqu'alors si peu connus. L'expédition se dirigea sur la Nouvelle-Zélande, toucha aux îles des Amis, à la Nouvelle-Calédonie et arriva enfin aux îles Santa-Cruz ou de la Reine-Charlotte, sur les récifs desquels les vaisseaux de La Pérouse avaient échoué. D'Entrecasteaux explora la plupart de ces îles, moins l'île de la Recherche, qu'il se contenta de voir à 12 lieues de distance, le vent l'empêchant d'aborder; c'était justement l'île de Vanikoro, où La Pérouse avait fait naufrage, et sur laquelle vivaient encore deux Français. On alla aux îles Salomon¹ et à l'archipel de la Louisiade, où d'Entrecasteaux mourut du scorbut et de la dysenterie (20 juillet 1793). M. d'Auribeau prit alors le commandement de l'expédition et conduisit ses bâtiments à Sourabaya, dans l'île de Java. Le voyage d'exploration était terminé, sans qu'on eût obtenu le moindre renseignement sur le sort de la Pérouse. On ne

¹ Îles Arsacides de Surville.

devait avoir des nouvelles de son sort que trente-deux ans après.

Le capitaine anglais Dillon, commandant le *Saint-Patrick*, ayant eu l'occasion de visiter, en 1826, l'île de Tucopia, en rapporta une garde d'épée en argent, qui se trouvait entre les mains des insulaires, et qu'on jugea provenir d'une fabrique française. Un témoignage matériel si important, joint à quelques renseignements obtenus par le capitaine Dillon et communiqués à la Compagnie des Indes à Calcutta, engagea celle-ci, dans un but purement philanthropique, à envoyer sur les lieux le navire la *Research*, dont le commandement fut confié au même capitaine Dillon, avec la mission de faire les recherches les plus exactes pour découvrir enfin le lieu où les vaisseaux de La Pérouse avaient pu périr, et de recueillir les naufragés qui existeraient encore. Il fut accompagné dans ce voyage par notre compatriote M. Chaigneau, alors en mission dans l'Inde. On va lire la lettre si intéressante, dans laquelle Dillon rend compte de sa mission.

LETTRE DU CAPITAINE DILLON

Publiée dans le 73^e bulletin de la Société de géographie.

Le 5 septembre 1827, j'aperçus Tucopia, et j'envoyai à terre Martin Busshart, pour se procurer des interprètes et ramener à bord un Lascar qui avait visité Mannicolo (Vanikoro). Vers le soir, l'embarcation revint avec le Lascar et un petit chef nommé Rathea, ayant à peu près dans l'île le même rang qu'un écuyer en Angleterre ; il nous offrit ses services comme pilote et interprète pour Mannicolo. Je fis tous mes efforts pour engager le Lascar à m'accompagner, mais ce fut en vain ; il persista, comme il avait fait à mon premier voyage, à ne point vouloir quitter sa femme, ses amis et sa patrie d'adoption. Cet homme est né à Surate. A notre première entrevue, nous ne pouvions nous entendre ; son langage était un mélange d'anglais, de

bengalais et des langues des îles Fidji (Viti) et de Tucopia.

J'appris de lui qu'il y avait six ans qu'il avait visité, dans un canot tucopien, l'île de Mannicolo : à cette époque vivaient dans l'île deux hommes blancs âgés, qui faisaient partie des équipages des vaisseaux naufragés dans cette île : il avait vu aussi quelques débris du naufrage, tels que des pièces de fer, des canons de cuivre, etc.

La nuit approchant, je me contentai de courir des bordées jusqu'au lendemain matin 6, et j'envoyai à terre les dessinateurs, avec Martin Busshart et une autre personne, pour recueillir parmi les insulaires tous les objets ayant appartenu aux vaisseaux naufragés à Mannicolo et qu'ils pourraient avoir en leur possession. Les embarcations revinrent dans l'après-midi avec tous les objets qu'elles purent se procurer. La poignée qui en fait partie appartient à l'épée dont je rapportai la garde à Calcutta sur le *Saint-Patrick* ; elle porte les mêmes chiffres et les mêmes empreintes.

Je laissai en ces lieux une lettre pour le capitaine Dumont d'Urville, lui indiquant les moyens de me rencontrer. Ayant terminé tout ce que j'avais à faire à Tucopia, je mis, dès le soir même, à la voile pour Mannicolo, et le pilote se dirigea sur une étoile brillant à l'ouest. A dix heures du lendemain matin, je me trouvai à moitié hauteur de l'île. A midi, nous n'en étions éloignés que de 3 ou 4 lieues : je pouvais apercevoir que l'abord de l'île était excessivement dangereux, à cause des bancs de sable et des nombreux récifs, dont les uns étaient à fleur d'eau, et les autres couverts de 2 ou 3 brasses d'eau. Le jour était trop avancé pour envoyer des canots chercher un mouillage ; je passai donc la nuit à faire des bordées en tous sens devant l'île.

Le lendemain matin, 8 septembre, dès la pointe du jour j'envoyai à terre deux embarcations armées, dans

lesquelles étaient Martin Busshart et Rathea, pour reconnaître un port et ouvrir des communications amicales avec les insulaires ; ils revinrent une heure après la nuit close. Ils nous annoncèrent qu'ils avaient découvert un port dont l'entrée n'était pas très difficile. L'officier que j'avais chargé de cette mission m'informa de plus qu'en doublant une pointe de l'île, les bateaux s'étaient trouvés en face d'un village, dont les habitants, à leur vue, avaient aussitôt fait retentir leur instrument de guerre, et, armés d'arcs et de flèches empoisonnées, étaient accourus sur le rivage, où ils avaient commencé leurs danses guerrières.

Rathea, le Tucopien, les harangua cependant dans le langage de Mannicolo, et leur dit de ne point s'alarmer ; qu'il leur amenait un vaisseau chargé de colliers et de couteaux, et qu'ils n'avaient rien à craindre de la part des blancs ; qu'ils n'étaient pas des esprits, mais des habitants d'autres terres, qui faisaient des présents à tous les chefs des peuplades qu'ils visitaient. Ce discours les tranquillisa ; ils furent chercher leurs femmes, leurs enfants, leurs vieillards, qui s'étaient réfugiés dans les bois, pour échapper à ceux qu'ils regardaient comme venus pour envahir leur pays. Ils invitèrent Rathea à venir à terre, le reçurent avec douceur, et le prièrent de faire descendre un matelot sur le rivage, afin qu'ils pussent s'assurer qu'il était homme comme eux.

Martin Busshart saisit l'occasion de les convaincre en s'élançant sans crainte sur le rivage ; ils l'accueillirent avec des manières amicales, examinant avec un soin minutieux ses membres et sa peau, et restèrent tous persuadés qu'il n'était réellement qu'un homme. Des présents, tels que colliers, boutons, furent distribués aux insulaires, qui promirent à leur tour de venir visiter le vaisseau le jour suivant. Jusqu'au 12 septembre, nous nous occupâmes à chercher un meilleur abri ; mais n'en trouvant pas, je jetai l'ancre, le 13,

dans le port premièrement découvert. La saison des pluies avait déjà commencé, et le climat était malsain. Plusieurs Européens de mon bord étaient atteints de la fièvre, qui ne les quitta qu'après notre départ de la Nouvelle-Galles du Sud.

Je fis plusieurs questions aux habitants, relativement aux deux hommes blancs laissés à Mannicolo, et les plus vieux d'entre eux me donnèrent les détails suivants sur les vaisseaux qui les avaient amenés.

Lorsque les vieillards n'étaient encore que des enfants, il s'éleva pendant une nuit un ouragan furieux, qui renversa les toitures de leurs cabanes, brisa leurs arbres fruitiers, exerça dans l'île de grands ravages : deux grands vaisseaux se perdirent sur la côte sud-ouest de l'île, près des villages de Wannow et de Priow ; l'un d'eux s'engloutit, et l'autre se brisa contre les écueils. Les esprits qui montaient le dernier vaisseau rassemblèrent sur le rivage, à Priow, plusieurs objets qui leur servirent à construire un petit navire à deux mâts, sur lequel ils s'embarquèrent, laissant derrière eux deux de leurs compagnons. J'étais sur les lieux où ce petit navire fut construit.

Ces hommes étaient connus des insulaires sous le nom de Mara. L'un d'eux mourut environ trois ans et demi avant mon arrivée ; l'autre demeurait avec un chef de tribu des Pawcories ; il suivit son protecteur dans la guerre, où celui-ci ayant été vaincu, fut contraint pour son salut de fuir dans une des îles voisines : l'homme blanc, son ami, l'accompagna dans ce voyage. Cet événement arriva une saison et demie (ou un an et demi, car ils calculent leur année d'après le retour de deux saisons, froide ou chaude) avant mon arrivée. Depuis ce temps, on n'a plus entendu parler de la tribu des Pawcories.

Les naturels de Mannicolo rapportaient que de grandes guerres avaient eu lieu entre les blancs et les habitants de la côte ouest et sud-ouest de l'île, et que,

pendant les guerres, cinq des chefs de Wannow et quarante de leurs hommes avaient été tués.

Nous jetâmes l'ancre à l'est de l'île, dans la baie de W. B. Bayley, et nous apprîmes bientôt que les peuplades voisines étaient généralement en guerre avec celles qui habitaient la partie ouest et sud-ouest de l'île ; qu'ils ne se mêlaient pas des différends de leurs ennemis avec les blancs, et qu'ils n'avaient vu aucun des naufragés.

Les naturels de la côte en vue de notre mouillage communiquaient volontiers tous les détails qu'ils connaissaient sur le malheureux événement, tandis qu'il en était tout autrement de ceux qui habitaient la partie voisine du lieu du naufrage. Ils étaient bien moins portés à répondre à nos questions, s'excusant sur ce que tous ceux qui pouvaient se rappeler cet événement étaient morts ; mais ce n'était qu'une réponse évasive ; car la contenance débile, les cheveux blanchis et l'âge avancé de ceux qui se servaient d'un pareil subterfuge me prouvaient assez qu'ils avaient bien pu être témoins oculaires. Le fait est que les habitants de Wannow et Priow me regardaient avec jalousie et soupçon ; ils craignaient que je ne vinsse pour leur demander satisfaction de cruautés qu'ils avaient sans doute exercées sur les malheureux naufragés.

Je partis de Mannicolo le 8 octobre, avec l'intention de visiter les îles sous le vent, pour chercher le Français qui avait pris la fuite avec la tribu des Pawcories.

Après avoir visité les îles d'Ourry et de Santa-Cruz ou Lord-Egmont (Indenny des indigènes), Dillon fut obligé de faire voile pour la Nouvelle-Zélande ; presque tout le monde était malade à bord. Lorsque ses officiers et son équipage furent rétablis, il se rendit à Port-Jackson, dans l'espérance d'y trouver Dumont d'Urville, qu'il voulait prévenir de ses découvertes ; mais Dumont d'Urville était déjà parti pour Mannicolo. Dillon mit alors à la voile pour Calcutta.

L'Assemblée Constituante avait promis, par décret du

28 février 1791, une récompense au marin, français ou étranger, qui, le premier, découvrirait des traces du naufrage de La Pérouse; en conséquence, le gouvernement français accorda au capitaine Dillon une indemnité de 10,000 fr. pour ses dépenses personnelles pendant l'expédition, et une pension de 4000 fr. En même temps il recevait la croix de la Légion d'honneur.

Tous les objets recueillis par le capitaine Dillon, et ceux qui furent rapportés plus tard, par Dumont d'Urville, sont placés au musée de la Marine, au Louvre.

Le capitaine Dumont d'Urville, commandant la corvette l'*Astrolabe*, se trouvait à Hobart-Town, lorsqu'il apprit que Dillon avait trouvé quelques restes des navires de La Pérouse aux îles de Tukopia et de Vanikoro; aussitôt (5 janvier 1828), il mit à la voile pour aller vérifier et compléter les découvertes du capitaine anglais. Mais avant de transcrire ici le rapport de Dumont d'Urville, il faut dire quelques mots du voyage qu'il était en train de faire.

Il avait été chargé, en 1826, du commandement de la corvette l'*Astrolabe* et de faire un nouveau voyage d'exploration dans le Grand océan, et ses instructions lui prescrivaient de faire tous ses efforts pour préciser le lieu où La Pérouse avait fait naufrage. Dumont d'Urville s'était d'abord dirigé sur l'Australie; il avait traversé le détroit de Bass et touché successivement à la Nouvelle-Zélande, aux îles des Amis, Viti et Loyalty, à la Nouvelle-Calédonie, à la Nouvelle-Bretagne, à la Nouvelle-Guinée, à Amboine et à Hobart-Town (Terre de Van-Diemen). Nous venons de dire que ce fut dans ce port qu'il apprit les découvertes du capitaine Dillon. Il partit aussitôt pour les îles Santa-Cruz, et c'est le récit de son séjour à Vanikoro que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs.

RAPPORT ADRESSÉ PAR DUMONT D'URVILLE
AU MINISTRE DE LA MARINE.

Rade de Batavia, à bord de l'*Astrolabe*,
le 31 août 1828.

Nous quittons Hobart-Town le 5 janvier au matin,

jouissant tous d'une santé parfaite et livrés aux plus flatteuses espérances ; d'excellents vivres, nos grelins et nos ancres remplacés, garantissaient notre salut, même au milieu des îles les plus malsaines et des fonds les plus dangereux ; enfin le moral de l'équipage, jusqu'alors vivement ébranlé par les épreuves terribles auxquelles nous n'avions pour ainsi dire échappé que par miracle, semblait se ranimer par degrés, et je comptais sur des succès presque certains. Il est vrai que nous ne pûmes éviter les vents furieux qui soulèvent, une partie de l'année, les flots de la mer Antarctique, et qui règnent surtout, en cette saison, dans le canal qui sépare la Nouvelle-Hollande de la Nouvelle-Zélande. Cependant nous n'y essuyâmes aucune avarie remarquable ; et après avoir été longtemps retardés par les vents forcés du N.-N.-E., nous atteignîmes des régions plus tempérées, et, le 20, nous reconnûmes l'île Norfolk. Depuis cette époque, chaque jour d'immenses lits de bacillaires (corpuscules marins qui semblent tenir autant de la plante que de l'animal) couvraient les flots tranquilles de la mer, et nous causaient parfois des alarmes par leur ressemblance surprenante avec l'effet que produisent d'ordinaire les bas-fonds ou les bancs à fleur d'eau...

Je ne songeai plus qu'à me rapprocher de Tikopia., et le 10 février au soir nous arrivâmes devant cette île, et communiquâmes sur-le-champ avec les naturels. Le Prussien Buchert, de retour à Tikopia depuis trois semaines seulement, et devenu historique par les rapports de M. Dillon, promit de s'embarquer volontairement avec nous, si je lui permettais d'amener sa femme, Nouvelle-Zélandaise ; ce que je lui accordai, quoique au fond cette proposition ne me fût pas du tout agréable. J'envoyai les naturalistes¹ et quelques officiers dans un canot, visiter l'île et les naturels ; je

¹ MM. Quoy, Gaymard, Lesson.

passai la nuit en panne, à très petite distance, et le lendemain, pour faire route, j'attendis le retour de Buchert. Mais il avait changé d'avis dans la nuit ; il refusa net d'aller à Vanikoro, sous prétexte que l'air y était très mauvais, et que la fièvre y faisait périr tous les étrangers ; et tous les naturels que je me fis désigner par Buchert comme les plus susceptibles de m'être utiles, par leur expérience et leur influence, refusèrent également, témoignant par des gestes non équivoques que la fièvre et ses frissons y tuaient tout le monde. Un témoignage aussi unanime, joint à ce que Dillon avait écrit de la Nouvelle-Zélande, ne nous laissait aucun doute sur les dangers que nous allions nous-mêmes y courir ; mais une pareille considération ne pouvait me retenir, quand les lois du devoir, et plus encore celles de l'honneur, m'appelaient impérieusement sur ces plages redoutables.

Enfin, je fus réduit à garder deux Anglais, déserteurs d'un navire baleinier, et qui résidaient à Tikopia depuis huit à neuf mois, ainsi que cinq naturels qui avaient laissé partir leurs pirogues et n'avaient aucun moyen de regagner leur île. Ceux-ci, gens du peuple et dépourvus d'intelligence, ne pouvaient m'être utiles, et l'humanité seule me força de les laisser à bord et de les y nourrir jusqu'à la première terre ; mais l'un des deux Anglais, nommé Hambitton, parlait assez couramment la langue de ces îles, et me parut disposé à nous rendre tous les services qui dépendaient de lui. Ainsi je me consolai de n'avoir pu gagner Buchert, qui eût fini sans doute par élever des prétentions ridicules, et m'eût été fort incommode avec sa Zélandaise.

Sur les renseignements donnés par les naturels de Tikopia, je fis mettre le cap à l'O.-N.-O., et quoique singulièrement retardés par les calmes, dès le lendemain au soir nous aperçûmes très distinctement, au coucher du soleil, le sommet des îles Vanikoro. De

bonne heure, le 14, nous fûmes à 4 ou 5 milles de la pointe orientale, et je commençai à prolonger de très près les récifs qui ceignent toute la côte du sud, cherchant attentivement un passage par où nous pussions pénétrer. Ce jour, nos efforts furent inutiles, et le vent ayant tourné à l'ouest, j'en profitai pour tourner sur mes pas et me replacer à l'est de l'île. Le lendemain au matin, j'envoyai le grand canot à terre, sous les ordres de M. Lottin, vers un grand enfoncement sur la partie orientale ; par le moyen d'Hambitton, cet officier apprit que Dillon était entré par l'est et sorti par le nord de Vanikoro, et il se fit désigner les endroits où il avait mouillé. Il apprit aussi que les récifs où périrent les deux vaisseaux *wacu mara*¹ se trouvaient du côté opposé de l'île.

Les vents d'ouest persistant et ne permettant pas d'entrer dans la baie, que les récifs resserrent beaucoup de chaque côté, je voulus mettre à profit ce retard pour chercher l'île Taumako, célèbre par le voyage de Quiros, et dont les géographes ni les navigateurs n'ont pu retrouver la position. Ceux de Tikopia me la montraient dans le nord-ouest de leur île, et ceux de Vanikoro dans le nord-est de la leur, les uns et les autres à deux ou trois jours de pirogue, et me donnaient à l'appui des détails si positifs, qu'il ne m'était pas permis de douter de leur véracité. Plusieurs d'entre eux l'avaient visitée ; et ce qu'ils m'en racontaient me démontrait évidemment que c'était la même île où Quiros s'était arrêté et où il avait appris l'existence des îles Vanikoro, qu'il écrivit Mallicolo, comme le prononcent incorrectement plusieurs naturels. J'attachais un grand prix à retrouver un point si important en géographie, et où j'eusse pu me procurer de l'eau et des rafraîchissements, suivant le récit de Quiros ;

¹ *Mara* est le nom que donnèrent les naturels aux Français ainsi qu'à nous.

mais je courus en vain sur le point déterminé par les deux directions que je viens de citer; je ne vis rien, et je revins, le 19, me présenter devant Vanikoro. Après avoir de nouveau fait explorer la baie de l'est, que je nommerai baie de Tevai, le 21, je me déterminai à y conduire la corvette, et le soir elle fut amarrée dans un petit havre entre des récifs, que nous avons appelé havre Docili. Cette baie, entièrement exposée aux vents et aux houles de l'est, était loin de nous offrir un mouillage assuré; mais je ne songeai qu'à l'importance des motifs qui m'y appelaient, et fermai les yeux sur les dangers que l'*Astrolabe* pouvait y courir. Par bonheur, le temps fut constamment beau durant le séjour que nous y fîmes, et nous n'y eûmes pas le plus léger sujet d'inquiétude.

Dès le 23 février, j'expédiai M. Gressien avec plusieurs autres officiers vers les récifs de Vanou et de Païou. Le grand canot qui les portait était armé en guerre et pourvu de vivres pour trois jours, au cas où les naturels auraient voulu l'attaquer, et où le vent eût retardé son retour. M. Gressien revint le lendemain à midi, après avoir fait le tour entier de l'île, et s'être procuré par échange quelques objets peu importants du naufrage. Partout les naturels s'étaient montrés plus effrayés qu'entrepreneurs; ils répondirent vaguement et d'une manière évasive à toutes les questions relatives aux vaisseaux perdus, et ne voulurent point indiquer le lieu où l'on en voyait encore des vestiges.

Cet essai ne me parut pas satisfaisant, d'autant plus que, par les questions que j'avais moi-même adressées aux naturels de Tevai et Manevai, les deux villages les plus voisins de notre mouillage, il me paraissait constant que les vaisseaux avaient péri près de Païou, et qu'il en existait encore des traces. Aussi, dès le 26, à trois heures du matin, M. Jacquinot et quatre personnes de l'état-major repartirent dans le grand canot pour Vanou, et revinrent le soir à onze heures. Après

diverses tentatives inutiles, la vue d'un morceau de drap écarlate séduisit tellement un de ces sauvages, qu'aussitôt il conduisit le grand canot au lieu même où périt l'un de ces malheureux bâtiments. Nos gens virent disséminés au fond de la mer, à trois ou quatre brasses sous l'eau, des ancres, des canons, des boulets, des saumons, etc., et surtout une immense quantité de plaques de plomb, seuls témoins durables de cette fatale catastrophe. Tout le bois avait disparu, et les objets plus minces en cuivre ou en fer étaient corrodés par la rouille, ou au moins complètement défigurés. M. Jacquinot tenta de soulever une des ancres ; mais les coraux, qui, depuis quarante ans, avaient constamment bâti tout à l'entour, la retenaient au fond avec tant de force, qu'il lui eût été impossible de l'en détacher sans démolir le canot.

Je pris alors le parti d'y envoyer la chaloupe pour relever au moins une ancre et un canon, afin de les porter en France comme preuves irrécusables des efforts que nous avions tentés et du naufrage de nos infortunés compatriotes. Mais avant d'éloigner la chaloupe du bord, je voulus mouiller le navire dans un lieu sûr et à l'abri de tout événement. La baie intérieure, que je nommerai baie de Manevai, pouvait seule m'offrir cette sécurité, et je me déterminai à y conduire la corvette. Pour cela il fallait traverser un canal étroit, si obstrué de coraux, qu'en certains endroits il n'offrait pas la longueur de l'*Astrolabe*, et sur les bords duquel la mer brisait avec violence : ainsi c'était une entreprise aussi pénible que dangereuse.

Au mouillage nous n'étions pas restés oisifs : l'eau et le bois avaient été complétés, malgré les chaleurs dévorantes d'un soleil vertical ; et nos petites embarcations sillonnaient chaque jour les baies de Tevai et de Manevai, pour en lever le plan avec toute l'exactitude possible. Nonobstant ces travaux pénibles, tout le monde se maintint en bonne santé ; M. Sainson et le

maître d'équipage, seuls malades en y arrivant, s'étaient même rétablis, et nous commençons à rire des puériles frayeurs du Prussien et du peuple entier de Tikopia. Personne ne couchait à terre, et je n'avais permis qu'à M. Gaymard de rester à Nama, avec l'Anglais Hambitton, pour fréquenter de plus près les naturels, les questionner plus aisément, et s'y procurer des lumières plus certaines sur le séjour des Français à Vanikoro, et sur les traces qu'ils auraient pu en laisser.

Ce fut le 29, au point du jour, que nous démarrâmes du havre Docili pour nous rendre au mouillage de Manevai. Il nous fallut deux journées entières de travaux continuels, depuis cinq heures du matin jusqu'à huit heures du soir; il nous fallut élonger, mouiller et relever plus de quarante ancres, tant grosses que petites, par des fonds de 25 à 30 brasses, pour en venir à bout, et ce ne fut pas sans les plus grands périls. Vingt fois je vis la corvette sur le point d'être entraînée et brisée contre les récifs; et là, tout ce que nous aurions pu espérer eût été de nous sauver à la plage, pour y rester à la merci des peuples les plus sauvages et les plus dégoûtants de la Polynésie; nous n'aurions pas même eu la consolation de profiter des débris du naufrage, car, à toucher ces tristes brisants, l'eau prend de suite 8 à 10 brasses de profondeur, et le bâtiment s'y serait englouti sans qu'on en vit rien reparaître.

Enfin, dans la journée du 2 mars, l'*Astrolabe* fut amarrée derrière le village de Manevai, devant une belle rivière d'eau douce. Ici la baie de Manevai forme un havre très commode, à l'abri des vents, où mouilleraient toute espèce de bâtiments, et où ils pourraient même abattre en carène sans courir aucun risque. Les bords de ce beau bassin sont couverts d'arbres et de plantations, et seraient susceptibles de la plus grande fertilité, si l'on en juge par la facilité avec la-

quelle ils se prêtent aux faibles efforts des habitants.

Désormais tranquilles à l'égard de la corvette, le 3 mars à trois heures et demie du matin, la chaloupe armée en guerre et la grande baleinière partirent sous les ordres de MM. Gressien et Guilbert. La mission du premier était de reconnaître avec tout le soin possible les récifs de Païou et de Vanou ; et celle de l'autre, de se procurer des objets remarquables du naufrage, tels que canons, ancres, etc. Ils furent deux jours entiers absents du bord, et ne rentrèrent que le 5, à cinq heures et demie du matin. Quoique contrarié par le mauvais temps, M. Gressien exécuta sa reconnaissance ; et M. Guilbert, après de grandes difficultés et de violents efforts qui fatiguèrent et même endommagèrent la chaloupe, parvint à se procurer une ancre de 1800 livres et un canon court en fonte, du calibre de 8, tous deux corrodés par la rouille et couverts d'une croûte épaisse de coraux, un saumon de plomb et deux pierriers en cuivre.

Ceux-ci, beaucoup mieux conservés, seront surtout précieux par les numéros d'ordre et de poids qu'ils portent sur leurs tourillons. Le plus fort a les numéros 548 d'ordre et 144 de poids ; l'autre, les numéros 286 d'ordre et 94 de poids. Par là, en consultant les archives du parc d'artillerie de Brest, il sera facile de s'assurer, non seulement si ces pièces proviennent de l'expédition de La Pérouse, mais encore de reconnaître à laquelle des deux frégates, la *Boussole* ou l'*Astrolabe*, elles ont appartenu. Je ne doute pas un seul instant qu'elles ne soient de fabrique française, et j'ai la conviction morale, fondée sur tout ce que j'ai vu et appris à Vanikoro, que les bâtiments qui s'y perdirent étaient effectivement ceux que commandaient La Pérouse ; mais j'avoue que les numéros de ces deux pièces en seront les seules preuves matérielles. Moins heureux que Dillon, aucun des objets que nous avons pu nous procurer ne nous a offert de fleurs de lys. Il est vrai

que ce navigateur, arrivé trois mois avant nous sur ces lieux, a pu recueillir des naturels tous ceux qui portaient ces marques intéressantes, et ne nous laisser que ceux d'une moindre importance.

Du moment où j'eus acquis l'intime persuasion que les bâtiments de La Pérouse avaient péri à Vanikoro, et où je me fus assuré que tous les officiers de l'*Astrolabe*, sans exception, partageaient le même sentiment, je leur communiquai le projet, que j'avais depuis longtemps conçu, d'élever près de notre mouillage, à la mémoire de nos malheureux compatriotes, un monument modeste, mais suffisant pour attester notre passage à Vanikoro, et y laisser un témoignage de nos regrets. Cette ouverture fut avidement saisie par tous mes compagnons de voyage. Sur-le-champ, accompagné de plusieurs d'entre eux, je descendis sur le récif qui s'avance en pointe basse et cerne en partie le havre de Mangadey, et nous choisîmes une petite touffe de mangliers verdoyants pour y placer un cénotaphe. Leurs racines entrelacées devaient consolider sa base, tandis que son chapiteau serait assis sur quatre pieux solidement fixés au sol. Je désignai M. Lottin pour suivre le travail des charpentiers et l'érection de ce monument, qui fut commencé le 6 mars au matin.

Alors je ne songeai plus qu'à me préparer à une dernière excursion, que je voulais moi-même exécuter vers les récifs du naufrage. Suivi d'Hambitton et muni de cadeaux, je comptais descendre au village de Païou, où les Français paraissent avoir résidé, et à force de recherches et de questions, me procurer, sur leur séjour et leurs rapports avec les naturels, des renseignements plus positifs que tout ce que j'avais pu obtenir jusqu'alors. J'eusse ensuite essayé de me faire conduire sur le lieu où l'autre navire avait péri, pour m'assurer s'il était réellement impossible d'en rien retirer, ainsi que l'affirmaient les sauvages : c'eût été le dernier des efforts que j'aurais tentés sur Vanikoro ;

car regardant alors ma mission comme complètement remplie à cet égard, j'eusse appareillé dès que le mau-solée aurait été terminé.

Mais la fortune, qui, jusqu'au retour de la chaloupe, nous avait protégés dans tous nos desseins, nous fut tout à coup infidèle, et tous les contre-temps vinrent à la fois fondre sur nous. M. Gaymard n'avait pu se procurer à Nama les renseignements sur lesquels il comptait. Le caractère avide, turbulent et irascible des naturels lui avait suscité beaucoup d'embarras et de désagréments, et les cinq jours qu'il avait passés au milieu de ces sauvages n'avaient servi qu'à lui donner l'idée la plus défavorable de leurs dispositions. Il n'en avait rapporté qu'un malaise général, qui se prononça dès le soir en fièvre violente, et qui le réduisit à garder le lit. Toutefois, je pensai que ce mal n'aurait point de suite, et ne devait s'attribuer qu'aux fatigues du voyage et aux privations qu'il avait éprouvées.

D'un autre côté, le temps, assez constamment sec et beau depuis notre arrivée à Vanikoro, se gâta tout à fait. Le vent souffla du N.-O. au S.-O., accompagné de rafales assez fortes, d'orages et de grains pesants. Ces torrents de pluie furent continuels durant huit à dix jours, et nous plongèrent dans une atmosphère de chaleur et d'humidité qui probablement devint la source des maux dont nous fûmes accablés.

Dès le 6 au matin, je me sentis fort mal, et le soir même la fièvre se déclara, avec ses frissons et ses brûlantes chaleurs, augmentant d'intensité les jours suivants. Dans l'espace de trois à quatre jours, sept ou huit hommes en furent successivement atteints. Alors j'eusse vivement souhaité pouvoir reprendre la mer; mais cela m'était impossible avant d'avoir reconnu la passe du nord, et le temps était trop mauvais pour y songer.

Malgré les progrès de la maladie, les travaux du cénotaphe étaient poursuivis avec vigueur, et le 14 au

matin, il fut entièrement terminé. Consumé par la fièvre, j'étais parvenu au dernier degré d'affaiblissement, et je pouvais à peine me tenir assis sur le pont. Ainsi j'envoyai M. Jacquinot, à la tête d'une partie de l'équipage, pour procéder à l'inauguration du mausolée. Un détachement de dix hommes armés défila par trois fois à l'entour, et fit trois décharges de mousqueterie, tandis que du bord, une salve de vingt et un coups de canon faisait retentir les montagnes de Vanikoro. Les sauvages, glacés d'épouvante, s'enfuirent de toutes parts, et, rassemblés près de leurs villages, épiaient avec inquiétude ce que nous allions faire. Après une demi-heure d'attente, leurs deux principaux chefs se décidèrent à venir à bord, où je les reçus avec amitié, leur expliquai, par l'organe d'Hambitton, le but de la cérémonie que nous venions de faire, et leur fis des cadeaux pour les engager à respecter notre mausolée comme la maison de Dieu (*Fare atoua*); ils le promirent, et accompagnèrent leurs promesses de protestations les plus vives de respect et d'égards pour le Dieu des Français. Mais je compterais peu sur la parole de ces mortels grossiers et stupides, si nous n'avions pas eu le soin de n'employer que des matériaux peu susceptibles de tenter leur cupidité : de sorte que, pour le détruire, il faudrait qu'ils se donnassent une fatigue sans but, ce qui s'accorderait peu avec leur paresse et leur indolence extrêmes.

La forme de ce mausolée est celle d'un cube de 6 pieds sur chaque arête, construit en pierre et surmonté par un obélisque quadrangulaire de 6 pieds d'arête. Celui-ci est fabriqué en planches de koudi, que j'avais achetées à la Nouvelle-Zélande. Une des faces porte une plaque de plomb, sur laquelle nous fîmes graver en caractères très lisibles l'inscription ci-dessous :

A LA MÉMOIRE DE LA PÉROUSE ET DE SES COMPAGNONS,
L'ASTROLABE, 14 MARS 1828.

Cependant la fièvre poursuivait ses ravages avec une étrange rapidité: dès le 14 mars, il y avait déjà près de vingt-cinq personnes de l'*Astrolabe* en proie à ses frissons et hors d'état de faire aucun service. Le ciel s'étant un peu embelli, j'avais expédié M. Gressien pour reconnaître la passe la moins dangereuse à suivre à travers les labyrinthes de récifs qui ceignent le nord de Vanikoro: il apporta à cette délicate exploration tout le zèle et toute l'exactitude qui le caractérisent; mais ce ne fut qu'après trois tentatives inutiles qu'il put découvrir un canal praticable, et par lequel l'*Astrolabe* pût sortir avec quelques chances de succès.

Le 15, nous quittâmes le havre de Mangadey, et nous avançâmes vers la passe du nord; mais le calme et le vent contraire nous obligèrent à laisser retomber l'ancre au milieu de la baie; elle ne tarda pas à chasser, et nous nous trouvâmes encore une fois à petite distance des récifs sur lesquels la mer brisait derrière nous. Les circonstances restant les mêmes dans la journée du 16, nous ne pûmes changer de position faute de bras.

Enfin, le 17 mars, nous profitâmes d'une faible brise du sud au sud-est pour mettre à la voile. Cette manœuvre ne put se faire qu'avec beaucoup de lenteur; car nous avions alors plus de quarante malades hors d'état d'agir; et notre extrême faiblesse avait enhardi les naturels au point que, dans la matinée, ils vinrent nous visiter munis de leurs seules armes, pour épier sans doute s'ils ne pourraient nous attaquer à l'improviste et se rendre maîtres du navire. Je me contentai de leur défendre l'entrée du bord, et j'affectai de leur montrer nos armes à feu, qui étaient ordinairement renfermées. Ce spectacle les effraya, et ils quittèrent précipitamment le navire.

Alors nous nous dirigeâmes vers la passe. A peine avais-je la force de me soutenir pour commander la manœuvre; mais j'avais chargé M. Gressien de diriger

notre route ; il nous servit de pilote, et le fit avec tant de sang-froid et d'habileté, que la corvette franchit sans accident la passe étroite et difficile par laquelle il nous fallait gagner le large. Ce moment décidait du sort de l'expédition, et la moindre fausse manœuvre la jetait sur des écueils d'où rien ne pouvait la retirer. Il y a plus ; si le mauvais temps nous eût retenus encore quelques jours dans la rade de Manevai, la fièvre eût saisi la plupart des hommes qui restaient sur pied, et dès lors notre perte devenait également inévitable. Aussi malgré notre détresse, nous éprouvâmes tous, en nous voyant délivrés des récifs de cette île funeste, un sentiment de joie comparable à celui d'un prisonnier qui échappe aux horreurs de la plus dure captivité.

Avant de poursuivre le récit de notre navigation, Votre Excellence sera sans doute impatiente de connaître le résultat des renseignements que nous pûmes nous procurer sur le naufrage des Français et leur séjour à Vanikoro.

Du moment de notre arrivée, ces sauvages naturellement farouches et défiants, comme tous ceux de la race noire océanique, semblaient avoir adopté de concert un système constant de dénégations, et n'opposaient à nos questions que ces réponses : *je ne sais ; je n'ai pas vu ; cela est arrivé il y a très longtemps, et nous l'avons entendu dire à nos pères*. Il paraît évident que leur conduite à l'égard des infortunés qui échappèrent au naufrage ne fut rien moins qu'hospitalière ; et sans doute ils redoutaient que nous ne vinssions pour en tirer vengeance, surtout quand ils apprirent des Anglais et des naturels de Tikopia que nous étions de la même nation que les Maras. Cependant quand ils se furent assurés que nous n'avions aucune intention hostile, et qu'au contraire nous les comblions d'amitiés et de présents, leur frayeur diminua peu à peu ; quelques-uns devinrent plus communicatifs et répondirent plus volontiers aux questions que je ne cessais de leur répéter. Je

m'attachai de préférence aux vieillards qui pouvaient avoir été témoins de ce funeste événement ; et à ceux qui, plus jeunes, paraissaient avoir le plus d'intelligence, être doués d'une mémoire plus lucide, et par là susceptibles d'avoir mieux retenu ce qu'ils avaient appris de la bouche de leurs pères. Au nombre des premiers, je citerai Valiko, contemporain du naufrage, et premier chef du village de Vanikoro, qui répondit toujours avec beaucoup d'assurance et de précision à mes demandes ; un chef très âgé de Manevai, et Moiniba, premier chef religieux du même lieu et mon ami particulier : parmi les autres, Tangavoa et Kavaliki, jeunes chefs très intelligents, et qui se disaient l'un et l'autre, avec vanité, nés d'un père de Tikopia et d'une mère de Vanikoro, ce qui les rapprochait de la vraie race polynésienne. En comparant, analysant et discutant leurs différents récits, voici la version la plus vraisemblable que j'aie pu adopter.

A la suite d'une nuit très obscure, et durant laquelle le vent de sud-est soufflait avec violence, le matin, les insulaires virent tout à coup sur la côte méridionale, vis-à-vis le district de Tanema, une immense pirogue échouée entre les récifs, où elle fut promptement démolie et disparut entièrement, sans qu'on en pût rien sauver par la suite. De ceux qui la montaient, une trentaine seulement purent s'échapper dans un canot et aborder sur l'île. Le jour suivant, les sauvages aperçurent encore une pirogue, semblable à la première, échouée devant Païou ; celle-ci sous le vent de l'île, moins tourmentée par le vent et la mer, d'ailleurs assise sur un fond régulier de 15 à 18 pieds seulement, resta longtemps en place sans être détruite. Tous ceux qui la montaient descendirent à Païou, où ils s'établirent avec ceux de l'autre navire, et travaillèrent sur-le-champ à construire un petit bâtiment des débris de celui qui n'avait pas coulé. Les Français, qu'ils nommèrent *Mara*, furent, disent-ils, toujours respectés par les naturels,

qui ne les approchaient qu'en leur baisant les mains (cérémonie qu'ils pratiquaient souvent envers les officiers de l'*Astrolabe*). Cependant, il y eut de fréquentes rixes; dans l'une les naturels perdirent cinq hommes, dont trois chefs, et les Français deux des leurs. Enfin, après six à sept lunes de travail, le petit bâtiment fut terminé, et tous les étrangers quittèrent l'île, suivant l'opinion la plus répandue. Quelques-uns affirment qu'il en resta deux, mais qu'ils ne vécurent pas longtemps; à cet égard, il ne peut y avoir aucun doute, et leurs dépositions unanimes prouvent qu'il ne peut exister aucun Français, ni à Vanikoro, ni dans les îles Oury et Edgiasmeba (*Toupoua* dans leur langue), ni même à Sainte-Croix (*Intendi*), ou dans les îles voisines; il n'y a à Sainte-Croix qu'un seul blanc provenant d'un baleinier qui l'y avait laissé il y a quelques années. Ceux de Nitandi conservaient encore le souvenir du passage des vaisseaux de d'Entrecasteaux sur leurs côtes.

Sans doute M. de la Pérouse, après avoir terminé sa reconnaissance de la Nouvelle-Calédonie, avait remis le cap au nord et se dirigeait sur Sainte-Croix, comme le lui prescrivaient ses instructions, et comme il nous l'apprend lui-même par son dernier rapport au ministre de la Marine, lorsqu'il tomba inopinément sur les terribles récifs de Vanikoro, dont l'existence était entièrement ignorée. Il est probable que la frégate qui marchait en avant donna dessus sans pouvoir se relever, tandis que l'autre eut encore le temps de revenir au vent et de gagner le large. Mais l'affreuse idée de laisser leurs compagnons de voyage, et peut-être leur chef, à la merci d'un peuple barbare, et sans espoir de revoir leur patrie, ne dut pas permettre à ceux qui avaient échappé à ce premier péril de s'écarter de cette île funeste, et ils durent tenter tout ce qui était en leur pouvoir pour arracher leurs compatriotes au sort qui les menaçait. Ce fut, n'en doutons pas, la cause de la

perte du second navire : l'aspect même des lieux où il est resté donne un nouvel appui à cette opinion ; car, au premier abord, on croirait y trouver une passe entre les récifs, et il est très possible qu'ils aient essayé de pénétrer par là en dedans des brisants, et qu'ils n'aient reconnu leur erreur que quand leur perte fut aussi consommée.

Maintenant, s'il m'est permis de hasarder mon opinion sur ce qu'ils devinrent après leur départ de Vanikoro, je pense qu'ils se dirigèrent vers la Nouvelle-Irlande, pour gagner les Moluques ou les Philippines par le nord de la Nouvelle-Guinée, sur les traces de Carteret ou de Bougainville. Ce sera sur la côte occidentale des îles Salomon qu'on pourra, par la suite, retrouver quelques indices ultérieurs de leur passage. L'état dans lequel ils se trouvaient ne pouvait guère leur permettre de se hasarder par le détroit de Torrès ; car on doit s'imaginer qu'ils avaient été singulièrement affaiblis par les maladies et leurs combats avec les naturels.

XVIII^e SIÈCLE

SIXIÈME PARTIE

L'AFRIQUE

ADANSON.

1749-1754.

Le botaniste français Adanson, qui voyagea au Sénégal de 1749 à 1754, était né en 1727 et mourut en 1806. Pour se préparer à son voyage, il étudia la botanique avec Antoine et Bernard de Jussieu, les autres branches de l'histoire naturelle sous la direction de Réaumur, et Le Monnier lui apprit ce qu'il devait savoir d'astronomie. Après un travail opiniâtre de six années, il partit pour le Sénégal, où aucun naturaliste n'avait encore pénétré. Muni d'une lettre du chevalier David, directeur de la Compagnie des Indes, Adanson arriva à Saint-Louis en 1749; il resta cinq ans dans la colonie et l'étudia à fond.

« En cinq ans qu'il passa dans cette contrée, dit Cuvier ¹, il décrivit un nombre prodigieux d'animaux et des plantes nouvelles; il leva la carte du fleuve aussi avant qu'il pût le remonter, et l'assujettit à des observations astronomiques; il dressa des grammaires et des dictionnaires des peuples de ses rives; il tint un registre d'observations météorologiques faites plusieurs fois chaque jour; il composa un traité détaillé de toutes les plantes utiles du pays; il recueillit tous les objets de son commerce, les armes, les vêtements, les ustensiles de ses habitants. Nous avons vu chez lui tous ces travaux en manuscrit, et nous avons été étonnés qu'un homme, seul et dénué de toute assistance ait pu y suffire en si peu de temps. »

A son retour à Paris, en 1754, Adanson rédigea son *Histoire naturelle du Sénégal*, qu'il publia en 1757 (in-4°). Le volume comprend la relation du voyage et l'*Histoire des coquillages*. Ce beau travail lui ouvrit aussitôt les portes de l'Académie des Sciences. Nous n'avons pas à raconter ici la biographie d'Adanson depuis cette époque; il nous suffira de

¹ *Eloge d'Adanson.*

dire que son ouvrage intitulé *Les Familles des plantes* (1763) l'a placé au premier rang des botanistes.

L'ILE DU SÉNÉGAL.

Nous levâmes l'ancre le 15 avril, et nous quittâmes l'île Ténériffe après huit jours de relâche. Les vents alisés de nord-est, assez modérés pour ne pas trop élever la mer, nous permirent de voguer tranquillement jusque sous le tropique. Là les jours clairs et sereins, et les grandes chaleurs nous firent connaître que nous avions changé pour la troisième fois de climat : l'hiver, le printemps, l'été et la canicule ; nous avions éprouvé toutes ces saisons en moins de six semaines. La mer, qui, dans ces parages, paraît comme en feu, lorsqu'elle est agitée pendant la nuit, marquait notre route par un sillon de lumière que le vaisseau laissait derrière lui.

Nous continuâmes notre route avec la même faveur du ciel jusqu'au 25 avril, où l'on se trouva à la vue de la côte du Sénégal. C'était une terre basse, sablonneuse et très blanche, qu'on avait assez de peine à distinguer, quoique le temps fût bien clair, et qu'on n'en fût éloigné que de trois à quatre lieues : cependant on reconnut à une touffe d'arbres masquée en partie par les dunes de sable, que l'on était par le travers du bois de Griel, c'est-à-dire à 2 lieues au nord de l'île du Sénégal. Peu de temps après on aperçut au-dessus du bâtiment un oiseau qui paraissait fatigué et cherchait à se reposer ; en effet, il s'arrêta sur une manœuvre, d'où on le fit descendre d'un coup de fusil. Cet oiseau était d'une beauté trop singulière pour que je n'en fasse pas une légère description. C'était une espèce de geai¹, auquel il ressemblait fort pour la grosseur du corps, et par la forme du bec et des pieds ; mais il en

¹ *Garrulus argentoratensis*,

différait à quelques autres égards. Il était d'un bleu pâle sous le ventre, et fauve sur le dos. Sa queue, qui avait pour ornement deux plumes de la longueur du reste de son corps, était relevée, aussi bien que ses ailes, par l'éclat d'un bleu céleste, le plus beau que l'on puisse imaginer. J'ai eu souvent occasion de voir ce geai dans les terres du Sénégal ; mais, comme j'ai reconnu depuis que c'était un oiseau de passage, qui vient habiter pendant quelques mois de l'été dans les pays méridionaux de l'Europe et qui retourne passer le reste de l'année au Sénégal, je ne veux pas laisser ignorer qu'il a été rencontré quelquefois en mer dans le temps de son passage.

Le même jour on arriva devant l'habitation du Sénégal. Après avoir fait les signaux ordinaires et salué le fort de plusieurs coups de canon, on alla mouiller trois lieues au-dessus, à l'embouchure du fleuve Niger¹, par les 9 brasses, sur un fond de vase et de bonne tenue. Quoique l'on fût à une demi-lieue de la barre, la mer était très forte, et les vents du large y excitaient des houles furieuses, qui causaient au vaisseau un tangage insupportable. Le canot qu'on avait mis à la mer, fit capot² sous une lame, et nous fûmes témoins d'un malheur qui n'est que trop ordinaire dans la navigation. Comme il tourna sens dessus dessous, les matelots qui étaient dedans tombèrent à la mer, et l'un d'eux disparut et fut perdu sans ressource. Nous ne restâmes pas longtemps dans cette rade ; un bateau envoyé de l'île du Sénégal vint nous prendre pour nous faire passer la barre et nous entrer dans le fleuve.

On entend par le nom de barre l'effet que produisent plusieurs lames qui, en passant sur un haut-fond, s'enflent et s'élèvent en une nappe d'eau de dix à douze pieds de hauteur, et retombent ensuite en se brisant.

¹ Le Sénégal.

² Chavira, sombra sous voiles,

La première lame n'a pas plus tôt eu son effet, qu'elle est suivie par une seconde, et celle-ci par une troisième. Elles commencent à se faire sentir à cent et quelquefois à cent cinquante toises de la côte, et sont autant à craindre pour les plus gros que pour les plus petits bâtiments. Un canot risque d'y être submergé, et un navire y serait bientôt mis en pièces. Cette barre s'étend sur toute la côte du Sénégal ; du moins y a-t-il fort peu d'endroits qui n'y soient sujets. C'était un pareil écueil qu'il fallait franchir pour entrer dans le fleuve, dont l'embouchure était masquée par un banc de sable, sur lequel les lames brisaient. Heureusement nous arrivions dans la saison où la mer est plus traitable et la barre moins rude, et nous étions conduits par des nègres, tous gens de bonne volonté, et tellement familiarisés avec la barre, qu'il est rare d'y voir arriver des accidents.

Les bateaux de barre sont des petits bâtiments pontés, de cinquante à soixante tonneaux, et quelquefois davantage. On les envoie ordinairement sur leur lest ; alors ils ne tirent guère plus de quatre à cinq pieds d'eau. Le soin en est totalement confié aux nègres, et il ne faut pas vouloir les contrarier ou leur donner des conseils. Lorsqu'on est sur la barre, chacun garde un profond silence, pour ne point interrompre le commandement : les uns se cachent, soit par timidité, soit crainte d'être mouillés ; les autres, plus aguerris, restent sur le pont pour considérer l'effet des lames. Comme observateur, je ne pouvais me dispenser de garder ce dernier poste ; aussi fus-je bien mouillé. Nous demeurâmes plus d'un demi-quart d'heure sur ce dangereux passage, tantôt élevés par des lames qui fléchissaient sous nous, tantôt battus par d'autres qui se brisaient contre les flancs du bâtiment, et finissaient en le couvrant d'une nappe d'eau. Une lame nous soulevait, puis nous laissait à sec, une autre venait nous relever, et était bientôt suivie

par d'autres semblables. Après toutes ces alternatives, nous nous vîmes enfin hors de danger. C'est un usage qu'on fasse après ce passage quelque générosité aux nègres de barre ; chacun des passagers s'en acquitta noblement, et ils furent tous fort contents.

Dès que nous fûmes entrés dans le fleuve, nous nous trouvâmes dans un canal fort tranquille, d'une largeur de plus de 300 toises, c'est-à-dire quatre ou cinq fois plus grande que celle de la Seine au Pont-Royal. Sa direction suit assez exactement le nord et le sud, parallèlement à la côte, depuis son embouchure jusqu'à l'île du Sénégal, dans une étendue de trois lieues. Le terrain des deux côtés n'est qu'une plaine de sable mouvant, d'une grande blancheur, semé ça et là de petites dunes que le vent élève et déplace aussi facilement. Le bord occidental forme une langue de terre fort basse, qui sépare le fleuve de la mer, et dont la plus grande largeur n'a pas 450 toises ; c'est ce qu'on appelle la Pointe de Barbarie. Le bord oriental est plus élevé ; mais tous deux sont également arides et stériles, et ne produisent que quelques plantes assez basses. On ne commence à trouver des arbres que deux lieues au-dessus, vers l'îlet aux Anglais ; encore ne sont-ce que des mangliers ; c'est presque le seul arbre qu'on rencontre jusqu'à l'île du Sénégal.

Cette île est à trois lieues de l'embouchure du fleuve, et à deux tiers de lieues de l'îlet aux Anglais. C'est le chef-lieu de la Concession du Sénégal, et le directeur général y fait sa résidence. Nous arrivâmes à l'entrée de la nuit au port oriental du fort, où nous débarquâmes. Aussitôt que j'eus mis pied à terre, je me rendis chez M. de la Brue, qui était directeur général. Il me fit l'accueil du monde le plus gracieux. Les lettres de recommandation que je lui remis de la part de M. David, son oncle, directeur de la Compagnie des Indes, qui voulait bien s'intéresser pour moi, eurent leur effet au-delà même de ce que j'en pouvais attendre

dans un pays rempli de difficultés. Enfin il me promit de me seconder en toutes les occasions, et il le fit avec un zèle et des bontés dont les sciences lui sont redevables, si j'ai fait quelque chose pour elles.

L'exécution suivit de près les promesses : j'eus la liberté de m'étendre dans le pays, de l'examiner, d'en reconnaître les productions ; et pour m'en donner les moyens, M. de la Brue me procura un canot, des noirs, un interprète, enfin toutes les facilités que la Compagnie des Indes spécifia au Conseil supérieur dans une lettre où elle lui faisait connaître ses intentions.

Arrivé dans un pays si différent à tous égards de celui d'où je sortais, et me trouvant, pour ainsi dire, dans un nouveau monde, tout ce que je voyais fixait mon attention, parce que tout m'instruisait. Ciel, climat, habitants, animaux, terres, végétaux, tout était nouveau pour moi ; je n'étais accoutumé à aucun des objets qui se présentaient. De quelque côté que je tournasse mes regards, je ne voyais que des plaines sablonneuses, brûlées par les ardeurs du soleil le plus violent. L'île même sur laquelle je me trouvais, n'était qu'un banc de sable de 4450 toises de longueur, sur 450 ou 200 toises au plus de largeur, et presque de niveau avec les eaux du fleuve. Elle le partageait en deux bras, dont l'un, à l'orient, avait environ 300 toises, et l'autre, à l'occident, avait près de 200 toises de largeur, sur une profondeur considérable.

Malgré sa stérilité, cette île était habitée par plus de trois mille nègres, attirés par les bienfaits des blancs, au service desquels la plupart sont fort attachés. Ils y ont bâti leurs maisons, ou autrement leurs cases, qui occupent plus de la moitié du terrain. Ce sont des espèces de colombiers ou de glaciers, dont les murs sont de roseaux bien joints les uns aux autres, et soutenus par des poteaux plantés en terre. Ces poteaux ou piquets s'élèvent à la hauteur de cinq ou six pieds, et

supportent une couverture ronde, de paille, de même hauteur, et terminée en pointe. Chaque case n'a que le rez-de-chaussée, et porte depuis dix jusqu'à quinze pieds de diamètre. Il n'y a pour toute ouverture qu'une seule porte carrée ; encore est-elle fort basse, et souvent avec un seuil élevé d'un bon pied au-dessus de terre ; de sorte que pour y entrer il faut incliner le corps en levant très haut la jambe, ce qui fait prendre une attitude aussi ridicule que gênante. Un ou deux lits donnent souvent à coucher à toute une famille, y compris les domestiques, qui sont pêle-mêle et côte à côte de leurs maîtres et des enfants de la maison. Ces lits consistent en une claie posée sur des traverses, soutenues par de petites fourches, à un pied au-dessus de terre. Une natte qu'ils étendent dessus leur tient lieu de paillasse, de matelas, et pour l'ordinaire de draps et de couvertures ; pour des oreillers, ils n'en connaissent point. Leurs meubles ne les embarrassent pas beaucoup ; ils se bornent à quelques pots de terre, qu'on appelle *canaris*, à des calebasses, des sébiles et autres ustensiles semblables.

Toutes les cases d'un même particulier sont fermées d'une muraille ou palissade de roseaux d'environ six pieds de hauteur ; on donne à ces sortes de murs le nom de *tapade*. Quoique les nègres gardent peu de symétrie dans la position de leurs maisons, les Français de l'île du Sénégal les ont accoutumés à observer une certaine régularité et une uniformité dans la grandeur des tapades, qu'ils ont réglées de manière qu'elles forment une petite ville percée de plusieurs rues bien alignées et fort droites. Elles ne sont point pavées, et heureusement elles n'en ont pas besoin, car on serait fort embarrassé de trouver la moindre pierre à plus de trente lieues à la ronde. Les habitants tirent même un parti plus avantageux de leur terrain sablonneux ; comme il est très profond et très meuble, il leur sert de siège ; c'est leur sofa, leur canapé, leur lit de repos. Il a en-

core quelques autres bonnes qualités, c'est que les chutes n'y sont point dangereuses, et qu'il est toujours d'une grande propreté, même après les plus grandes pluies, parce qu'il imbibé l'eau facilement, et qu'il ne faut qu'une heure de beau temps pour le sécher. Au reste, cette ville¹ ou village, comme on voudra la nommer, est la plus belle, la plus grande et la plus régulière de toutes les villes du pays; on y compte, comme je l'ai déjà dit, plus de 3000 habitants; elle a plus d'un quart de lieue de longueur, sur une largeur égale à celle de l'île, dont elle occupe le centre, assez également distribuée aux deux côtés du fort qui la commande.

On peut dire que les nègres du Sénégal sont les plus beaux hommes de la Nigritie. Leur taille est pour l'ordinaire au-dessus de la médiocre, bien prise, et sans défaut; il est inouï qu'on en voit de boiteux, de bossus, de noués, à moins que ce ne soit par accident. Ils sont forts, robustes, et d'un tempérament propre à la fatigue. Leurs cheveux sont noirs, frisés, cotonneux et d'une finesse extrême. Ils ont les yeux noirs et bien fendus, peu de barbe, les traits du visage assez agréables, et la peau du plus beau noir. Leur habillement ordinaire consiste en un petit morceau de toile qui leur passe entre les cuisses, et dont les deux bouts relevés en haut et plissés forment une espèce de caleçon qui se ferme avec un cordon par devant. Ils ont aussi une pagne, c'est-à-dire une pièce de toile de coton, de la figure d'une grande serviette, qu'ils passent négligemment sur l'une des deux épaules, en laissant flotter un bout sur leurs genoux.

Les femmes sont à peu près de la taille des hommes, également bien faites. Leur peau est d'une finesse et d'une douceur extrême. Elles ont les yeux noirs, bien fendus, la bouche et les lèvres petites, et les traits du

¹ Saint-Louis.

visage bien proportionnés. Il s'en trouve plusieurs d'une beauté parfaite. Elles ont beaucoup de vivacité, et surtout un air aisé de liberté qui fait plaisir. Elles se servent, pour se couvrir, de deux pagnes, dont l'une fait le tour de leur ceinture, descend jusqu'aux genoux et tient lieu de jupon : l'autre leur couvre les deux épaules, et quelquefois la tête. Cet habillement est assez modeste pour un pays si chaud ; mais elles se contentent pour l'ordinaire de la pagne qui leur couvre les reins, et quittent l'autre pour peu qu'elle les incommode. On juge bien qu'elles ne sont pas longtemps à s'habiller ou à se déshabiller, et que leur toilette est bientôt faite.

Comme l'île du Sénégal est de la dépendance du royaume d'Oualo, les nègres qu'on y voit, surtout les libres, sont de cette nation. Ils sont, généralement parlant, d'un naturel doux, sociable et obligeant. Ceux que la compagnie entretenait à mon service étaient Oualofes, comme ils se disent, ou par corruption Yolofes.

J'employai les premiers mois de mon arrivée, non seulement à étudier les mœurs et le caractère des habitants, mais encore à apprendre la langue oualofe, qui est la plus répandue dans le pays : car je n'ignorais pas qu'elle me serait d'une grande utilité et même d'une nécessité indispensable pour les recherches que je me proposais de faire. Dans cette vue je les fréquentais, et me trouvais avec eux le plus souvent qu'il m'était possible. Enfin, quand je me crus assez instruit de leurs usages, familiarisé avec leurs manières, et en état de savoir comment je me comporterais dans une terre qui faisait depuis longtemps l'objet de mes plus ardents désirs, je pensai à me répandre de côté et d'autre.

L'ILE DE SOR.

Les sables mouvants de l'île du Sénégal, des chiens-dents, des mangliers et quelques liserons ne suffisaient pas pour occuper bien longtemps un naturaliste. Je ne pouvais trouver de quoi m'instruire qu'en traversant le fleuve pour visiter le continent. J'y passais dans mon canot le plus souvent qu'il m'était possible, souvent même plusieurs jours de suite. L'île de Sor est la première terre qui se présente au bord oriental du fleuve, et qui fait face à l'île du Sénégal. Elle a plus d'une lieue de longueur, et est partagée par de petites rivières qu'on nomme *marigots*. Ses sables, qui ne diffèrent en rien de ceux de l'île du Sénégal, sont d'une fertilité inconcevable. Ils forment dans son milieu plusieurs collines d'une pente très douce, et couvertes de gommiers blancs, de gommiers rouges¹ et d'autres arbres tous épineux et d'un accès très difficile.

Je descendis pour la première fois sur cette île le 10 de mai, accompagné de mon interprète et des deux nègres qui avaient conduit mon canot. Elle est bordée d'un bois très épais, au travers duquel on trouve, avec bien de la peine, un sentier par où il faut nécessairement passer pour pénétrer dans son intérieur. Ce serait un petit mal, si l'on n'était pas continuellement arrêté par les épines qui s'accrochent aux habits et déchirent les jambes : pour moi j'en étais quitte pour quelques morceaux de ma veste ou de ma chemise, seuls vêtements qu'on puisse souffrir dans un pays si chaud, où la chemise seule gêne encore beaucoup ; mais mes nègres, avec toute leur souplesse, y laissaient souvent quelques lambeaux de leur peau, sans parler des épines

¹ Espèces d'acacias sur lesquels on recueille les deux sortes de gomme, la blanche et la rouge, connues autrefois sous le nom de gomme arabique, et aujourd'hui sous celui de gomme du Sénégal.

qui leur entraient dans les pieds ; car la plupart ne font pas usage des sandales. N'est-il pas étonnant que depuis plus de trente ans que les habitants de cette île ont commerce avec ceux de l'île du Sénégal, ils ne se soient pas donné la peine de s'ouvrir un chemin praticable ? Y a-t-il rien qui prouve mieux la paresse et la négligence des nègres ? Leur grand chemin, la grande route de cette île, est un sentier, qui même ne mérite pas ce nom, puisque souvent on est obligé de se mettre ventre à terre pour y passer. Malgré ces difficultés, je me tirai d'embarras.

Mes nègres m'apprirent qu'il y avait du gibier dans cet endroit. J'avais mon fusil ; ils portaient aussi chacun le leur. J'y chassai quelques heures, sans me rebuter des courbettes qu'il fallait faire à chaque instant sous les épines. Des perdrix et quelques lièvres que je tuai me dédommagèrent de mes fatigues... Content de ma chasse, je poursuivis jusqu'au village de Sor, qui donne son nom à cette île. Pour y arriver, il me fallut passer deux marigots : ce sont des rivières dont tout le pays est tellement coupé, qu'on ne peut faire deux pas sans trouver son chemin barré. J'avais un expédient lorsqu'elles n'étaient pas trop profondes ; c'était de me faire porter par mes nègres. Je m'en servis en cette occasion : l'un d'eux me prêta ses épaules, et comme ses habits ne l'embarrassaient pas, il fut bientôt dans l'eau jusqu'à la poitrine, et me fit passer, dans un instant, et comme en courant, le premier marigot, qui avait plus de largeur que la Seine au Pont-Royal. Voilà quelle fut ma monture (qu'on me passe ce terme) : c'est la plus sûre pour ces sortes de trajets, parce que ces gens-là sont accoutumés à cheminer dans ces plaines d'eau comme dans celles de terre, et qu'ils en connaissent toutes les routes : aussi je n'en avais point d'autre lorsqu'il s'agissait de traverser une rivière ou un étang de moyenne profondeur.

Mes pieds, malgré mon attention, avaient trempé

dans l'eau ; mais ils ne furent pas longtemps à se sécher. J'avais à marcher sur des sables qu'on aurait tort d'appeler autrement que des sables brûlants, puisqu'on y éprouvait, dans les temps les plus ordinaires, une chaleur de 60 degrés, et même davantage, comme je l'ai reconnu depuis par des observations que j'ai suivies scrupuleusement au thermomètre de M. de Réaumur. On peut faire l'essai de se procurer une pareille chaleur aux pieds, dans un temps où celle de l'air libre sera de 22 degrés à l'ombre, comme il était alors sur l'île du Sénégal le 10 mai, dans un jour des plus froids de l'hiver du pays : on jugera facilement quelle doit être la sensibilité d'un Européen transporté d'un climat tempéré au climat le plus chaud de l'univers. Mes souliers s'y raccornissaient, se coupaient, puis tombaient en poudre ; les pieds mêmes de mes nègres crevassaient ; et la seule réflexion de la chaleur du sable me faisait lever toute la peau du visage, et m'y causait une cuisson qui durait quelquefois cinq ou six jours. Tels étaient les effets les plus ordinaires de la grande chaleur que j'avais à éprouver quand je me promenais dans les terres du Sénégal.... A ces incommodités il faut joindre celle du sable mouvant, qui, outre qu'il fatigue beaucoup, parce qu'on y enfonce jusqu'à la cheville du pied, remplit les souliers d'un poids tout à fait gênant. Ce fut alors que je reconnus l'utilité de cette peau épaisse de plus d'un travers de doigt, que la nature a placée sous les pieds des nègres, qui, en leur servant de défense contre la dureté des corps étrangers, les dispense de l'usage des souliers. Je m'accoutumais cependant peu à peu à ces genres de fatigues, car il n'est rien dont on ne vienne à bout avec de la bonne volonté, et ce point ne me manquait pas.

LES SAISONS AU SÉNÉGAL.

Revenu à l'île du Sénégal le 15 juillet, je m'aperçus de l'effet des pluies qui tombaient abondamment depuis quelques jours. L'accroissement du fleuve fut si prompt, que l'on vit, le 19, le retour des eaux douces à son embouchure¹, où deux jours auparavant on avait vu l'eau salée de la mer. Ce terme sert de règle pour le partage de l'année en deux saisons, qui diffèrent peu l'une de l'autre. La première est celle où il ne pleut jamais, et où les eaux du bas Sénégal sont gâtées par la mer; elle commence en décembre et finit en juin ou juillet. La seconde est celle où l'on est sujet aux pluies, et où les eaux du fleuve sont douces. Les pluies durent rarement plus de trois mois; elles commencent à la fin de juin et finissent avec le mois de septembre.

Je ne vois pas pourquoi nos anciens voyageurs ont appelé du nom d'été la saison sèche des pays de la zone torride, et du nom d'hiver la saison pluvieuse, si le nom d'été convient à la saison la plus chaude, et celui d'hiver à la saison la plus froide. Or il est certain, et je l'ai reconnu par des observations faites au thermomètre pendant cinq années, que les plus grandes chaleurs arrivent constamment dans la saison pluvieuse qu'ils ont qualifiée du nom d'hiver. Les Français du Sénégal, qui se sont aperçus de l'erreur dans laquelle étaient tombés les voyageurs, ont voulu la corriger modestement, en changeant le terme d'été en celui de *basse-saison*, c'est-à-dire celle où les eaux du Sénégal sont basses; et ils ont donné le nom de *haute-*

¹ L'eau de la mer, en temps ordinaire, remonte à 15 lieues au moins au dessus de l'embouchure du fleuve; quelquefois à 30. Le flux et le reflux se font sentir jusqu'au-dessus de Podor, à 60 lieues de l'embouchure, tant le sol est peu élevé au-dessus du niveau de la mer.

saison à celle de l'hiver des anciens, parce qu'alors les eaux du fleuve sont très hautes...

J'appellerai donc, avec les Français qui habitent le Sénégal, *basse-saison* celle de la sécheresse, et *haute-saison* celle des pluies : ou encore, pour me conformer aux noms reçus dans toute l'Europe, et pour être entendu de tout le monde, je désignerai la première par le nom d'été, et la dernière par celui d'hiver; en sorte que l'hiver et l'été se trouveront arriver au Sénégal à peu près comme ils arrivent en France. Ces deux saisons sont, comme je l'ai dit, les seules qu'on y éprouve : on n'y connaît ni printemps ni automne. Quand je parle d'hiver, il ne faut pas s'imaginer qu'on voie des glaces, des neiges ou de la grêle : ce sont de ces choses qu'on ne connaît pas au Sénégal, et dont il n'est même pas possible de faire naître la moindre idée aux naturels du pays, de quelque comparaison que l'on se serve. L'hiver du Sénégal est seulement un temps moins chaud que le reste de l'année, quoiqu'il soit toujours plus chaud que les grands étés de France, dans lesquels il est assez rare qu'on voie tomber des neiges ou de la grêle.

LE BAOBAB.

... Je ne pensai plus à chasser dès que j'eus aperçu un arbre dont la grosseur prodigieuse attira toute mon attention. C'était un calebassier, autrement appelé pain-de-singe, baobab, que les Oualofes nomment *goui* dans leur langue. Sa hauteur n'avait rien d'extraordinaire, elle était de 60 pieds environ; mais son tronc était d'une grosseur démesurée; j'en fis treize fois le tour en étendant les bras autant qu'il m'était possible; et pour une plus grande exactitude, je mesurai ensuite, avec une ficelle, sa circonférence, que je trouvai de

65 pieds : son diamètre avait par conséquent près de 22 pieds. Je ne crois pas qu'on ait jamais rien vu de pareil dans aucune autre partie du monde; et je suis persuadé que si nos anciens voyageurs avaient eu connaissance de cet arbre, ils n'auraient pas manqué d'y ajouter bien du merveilleux. Il est aussi fort étonnant que cet arbre ait été totalement oublié par ceux qui nous ont donné l'histoire du Sénégal, d'autant mieux qu'il n'y en a guère de plus communs dans le pays.

Du tronc tel que je viens de le décrire, de 22 pieds de diamètre, sur 8 à 12 pieds de hauteur, partaient plusieurs branches, dont quelques-unes s'étendaient horizontalement, et touchaient la terre par leurs extrémités : c'étaient les plus grandes; elles avaient depuis 45 jusqu'à 55 pieds de longueur. Chacune de ces branches aurait fait un des arbres monstrueux de l'Europe : enfin, tout l'ensemble de ce pain-de-singe paraissait moins former un seul arbre qu'une forêt. Ce ne fut pas tout : le nègre qui me servait de guide me conduisit à un second qui avait 63 pieds de circonférence, c'est-à-dire 24 pieds de diamètre, et dont une racine, qui avait été pour la plus grande partie découverte par les eaux d'une rivière voisine, portait 110 pieds de longueur, sans compter la partie qui restait cachée sous les eaux de cette rivière, et que je ne pus faire découvrir. Le même nègre m'en montra un troisième qui n'était pas fort loin de là, et m'ajouta que sans sortir de cette île, j'en pourrais voir un grand nombre d'autres qui ne leur étaient pas beaucoup inférieurs pour la taille. Ma surprise cessa dès lors, et satisfait d'en avoir vu trois, je me disposai à chasser.

Un vent d'est qui s'éleva tout à coup, avec une impétuosité telle qu'il semblait devoir déraciner et enlever tous les arbres, m'empêcha d'aller plus loin. Ces coups de vent sont les avant-coureurs ordinaires de la pluie dans ces pays; et celui-ci amenait avec lui une épaisse

nuée qui creva aussitôt. Le village était loin, et l'on ne pouvait espérer de le regagner. Mes nègres, ne voyant aucun abri pour eux, quittèrent leurs pagnes et se jetèrent à la nage dans une petite rivière qui passait auprès de cet endroit. C'est leur coutume, lorsqu'ils sont surpris par un orage, de se plonger dans l'eau, plutôt que de s'exposer à être mouillés par celle de la pluie, dont ils craignent les mauvais effets. Pour moi, qui n'eus ni le temps ni la volonté de les suivre, je me retirai sous le plus gros des pains-de-singe que je venais de voir, comptant m'y trouver à couvert comme sous le toit d'une maison. Il semblait que le ciel fondait en eau, tant la pluie était forte : chaque goutte qui tombait s'étendait sur la terre de toute la largeur de la main. Je ne souffris rien de sa première impétuosité ; mais quelques minutes après, lorsque l'arbre eût été bien abreuvé, je fus inondé par l'eau qui ruisselait de ses branches, et leurs sinuosités firent comme autant de lits, d'où se précipitaient des torrents, qui réunis dans la vaste surface du tronc, en coulaient comme un fleuve. On s'imagine bien que je n'aurais pas eu beau jeu en restant sous le pain-de-singe ; je m'en éloignai bien vite, et me mis en pleine campagne, où je ne jouai guère plus beau rôle ; j'essuyai là tout l'effort du grain, qui dura une bonne heure.

JAMES BRUCE.

1768-1772.

Le voyageur écossais Bruce, né en 1730, mourut en 1794 ; il accomplit son voyage de 1768 à 1772 et visita l'Égypte, la Nubie et surtout l'Abyssinie. Sa relation a été traduite en français par Castéra (5 vol. in-4°).

UN REPAS ABYSSIN.

Comme l'objet de mon ouvrage est de décrire les mœurs et les coutumes, tant bonnes que mauvaises, que j'ai observées chez les différentes nations, parmi lesquelles j'ai voyagé, je ne puis m'empêcher de tracer le tableau de ces banquets, dignes de Polyphème. J'essaierai cependant de ne pas révolter mes lecteurs. Je voudrais même pouvoir en supprimer les détails, mais ils font partie de l'histoire du peuple barbare que je veux faire connaître.

Dans la capitale, où chacun est en tout temps à l'abri de toute surprise, ou dans la campagne, dans les villages, quand des pluies constantes inondent tellement les vallées, qu'il est impossible de les traverser, même à cheval, et que personne n'ose se hasarder à quitter son habitation, de peur d'être emporté par des torrents soudains et passagers, qui tombent du haut des montagnes au moment où la pluie redouble ; enfin, quand on peut dire qu'on est en sûreté chez soi, et que l'épée et le bouclier sont suspendus dans le repos, les principaux habitants des villages, comme les citoyens des villes et les gens qui fréquentent la Cour, se réunissent entre amis, tant hommes que femmes, pour dîner ensemble.

On place, dans une grande salle, une longue table, entourée de bancs, sur lesquels les convives s'assoient. L'usage des tables et des bancs a été introduit en Abyssinie par les Portugais. Autrefois, on ne se servait dans les maisons que des cuirs de bœuf, qu'on étendait à terre, et sur lesquels on se couchait à demi, comme on le fait encore à l'armée et dans la campagne. On conduit à la porte de la salle à manger une vache ou un taureau, suivant que la compagnie est nombreuse ; et quand on a bien lié les pieds de l'animal, on lui fend la peau qui lui pend sous la gorge, et que

nous appelons le fanon ; mais on le fend de manière à n'arriver qu'à la partie grasse qui compose ce fanon, et à se contenter de percer quelques petites veines, d'où l'on fait couler à terre cinq ou six gouttes de sang seulement. Les cruels assassins n'ont ni pierre, ni banc, ni autel pour appuyer la tête du malheureux animal. Je les appelle assassins, parce qu'ils ne sont pas assez généreux pour lui donner la mort ; mais qu'au contraire ils font en sorte de le tenir en vie jusqu'à ce qu'ils aient achevé de le dévorer. Quand ils croient avoir satisfait à la loi de Moïse en répandant à terre quelques gouttes du sang de l'animal, deux ou trois de la troupe se mettent à leur sanglant ouvrage. Ils commencent par lui lever la peau de chaque côté du dos ; ensuite, enfonçant leurs doigts entre cuir et chair, ils l'écorchent jusqu'à la moitié des côtes et sur la croupe, coupant toujours la peau dans les endroits où ils seraient gênés pour la lever ; puis ils dépècent la viande sans toucher aux os, et les mugissements plaintifs du pauvre animal sont le signal auquel on se met à table.

Au lieu d'assiettes on sert devant chaque convive des gâteaux ronds, de l'épaisseur d'environ un demi-travers de doigt. C'est une espèce de pain sans levain, d'un goût un peu aigre, mais agréable et facile à digérer. On le fait avec du tef¹ ; il est de différentes couleurs, tantôt bis, tantôt très blanc. Il y a communément deux ou trois de ces gâteaux vis-à-vis de chaque convive, avec quatre ou cinq pains bis ordinaires, dont les maîtres se servent seulement pour s'essuyer les doigts en dinant, et que les esclaves mangent ensuite.

Dès que les convives sont assis, trois ou quatre domestiques s'avancent, portant chacun dans leurs mains un grand morceau de chair crue et saignante, qu'ils posent sur les gâteaux de tef, qui servent à la

¹ *Poà Abyssinica*.

fois de plats et de nappe. Tous les hommes tiennent à la main le même coutelas dont ils font usage à la guerre, et les femmes ont de mauvais petits couteaux, à peu près pareils à ces couteaux de deux sous qu'on fabrique à Birmingham.

La compagnie est toujours placée de manière qu'un homme se trouve assis entre deux femmes. Les hommes coupent alors un morceau de viande, chacun de la grandeur des pièces de beefsteak anglaises, et l'on distingue encore facilement dans ces morceaux de viande le mouvement des fibres. Les Abyssiniens, d'une classe au-dessus du commun ne touchent jamais eux-mêmes à leur manger. Les femmes prennent la viande, la coupent d'abord par aiguillettes, de la grosseur du petit doigt, et ensuite en petits morceaux carrés, qu'elles couvrent de sel fossile et de poivre noir, de la même espèce que le poivre de Cayenne, et qu'elles enveloppent dans un morceau de pain de tef.

Les hommes ayant alors remis leurs coutelas dans leurs fourreaux, appuient leurs mains sur les genoux de chacune de leurs voisines, se tiennent le corps penché, la tête avancée, et la bouche ouverte comme des idiots, se tournant sans cesse du côté des mains qui leur présentent le morceau, et qui les empâtent si bien, qu'ils courent grand risque d'être étouffés. C'est là une marque de grandeur; celui qui avale les plus gros morceaux, et qui fait le plus de bruit en les mâchant, est regardé comme le mieux élevé et celui qui sait le mieux vivre. Aussi y a-t-il parmi eux un proverbe qui dit : « Les mendiants et les voleurs n'avalent que de petits morceaux sans faire du bruit. »

Dès qu'un homme a expédié le morceau présenté par une de ses voisines, ce qui est ordinairement fort prompt, il se tourne vers l'autre, et va ainsi alternativement jusqu'à ce qu'il ait pris sa réfection. Il ne boit jamais qu'il n'ait achevé de manger; et, avant de boire, il roule deux ou trois petits morceaux de viande pareils

à ceux qu'on lui a servis, et il les présente des deux mains à ses deux voisines, qui ouvrent la bouche toutes deux à la fois ; et par ce moyen il leur marque sa reconnaissance. Il commence à boire dans une grande et belle corne, pendant que les femmes continuent de manger ; et quand elles ont fini, tout le monde boit à la ronde, en chantant « Vivent la joie et la jeunesse ! » On se livre à une gaité bruyante et à des jeux, qui finissent rarement sans querelle.

Cependant la malheureuse victime, qu'on a déchirée et dévorée en partie, saigne toujours à la porte de ce barbare festin, mais saigne peu ; parce que tant qu'on peut enlever de viande sans toucher aux os, on ne coupe pas les cuisses ni aucune des parties où sont les artères. Mais enfin on en vient là ; et bientôt après que l'animal a perdu tout son sang, il devient si coriace, que les cannibales sont obligés de lui arracher le reste de sa chair avec les dents, et de la dévorer comme de vrais chiens.

LEVAILLANT.

1780-1785.

Levaillant, naturaliste français, mort en 1824, se rendit au Cap en 1780 pour explorer l'Afrique australe et en étudier la faune. Les mœurs des Hottentots sont décrites avec de grands détails dans ses relations, dont la lecture est fort intéressante ; mais Levaillant appartient à la classe des voyageurs pour lesquels l'histoire naturelle, bien plus que la géographie, était le but essentiel de leurs observations. Les ouvrages de Levaillant sur l'ornithologie lui ont fait une réputation justement méritée.

UNE CHASSE A L'HIPPOPOTAME.

Le coucher du soleil nous promit du beau temps pour le lendemain, et je formai le dessein de faire sérieusement la chasse aux hippopotames. J'envoyai plusieurs hommes à la découverte le long de la rivière ; nous nettoyâmes toutes nos armes à feu ; nous fondîmes des balles de gros calibre, dans lesquelles je mettais, suivant l'usage d'Afrique, un huitième d'étain. Les balles, par ce moyen, sont d'une plus grande résistance ; elles pénètrent mieux parce qu'elles ne s'aplatissent pas sur les os ; elles seraient d'un effet encore plus certain s'il était possible de n'en employer que d'étain pur ; mais devenues plus légères, elles ne porteraient pas si loin, et ne toucheraient jamais si juste. Après que les feux pour la nuit furent allumés, ce qui ne se fit pas facilement, parce que la terre était humide et le bois fort mouillé, je régalai mes gens avec du thé ; je suis persuadé que sur une once ils firent passer au moins cinquante pintes d'eau bouillante.

Cette soirée fut une des plus amusantes que j'eusse encore passées. Toujours mêmes quolibets, mêmes contes plaisants de la part de ces bonnes gens¹, qui, tous assis en rond autour d'un grand feu, s'évertuaient pour amuser leur maître, et jaloux de fixer son attention et de lui donner des preuves d'attachement et de cordialité, lui faisaient aisément oublier quel chef-d'œuvre on couronnait ce jour-là dans telle académie ; certès mon lycée valait bien son pareil. Il fut surtout question des prouesses du lendemain à la chasse des hippopotames ; tout le monde espérait se trouver de la fête. J'eus beaucoup de peine à arranger cette partie de façon que chacun fût content ; je voulais que quelques chasseurs se distribuassent dans la campagne pour

¹ Serviteurs hottentots de Levillant.

tirer des gazelles, sur lesquelles je faisais plus de fond pour notre cuisine que sur les hippopotames, attendu que la rivière avait ses bords si couverts de roseaux et de grands arbres, qu'il me paraissait toujours plus difficile de les découvrir et de les approcher. Cependant la nuit avançait, et je ne voyais pas arriver les chasseurs que j'avais envoyés à la découverte ; je fis tirer trois coups de mon gros calibre ; il se passa presque une demi-heure sans qu'on nous répondit ; à la fin, nous distinguâmes, à quatre ou cinq minutes d'intervalle, trois coups qui nous firent juger qu'ils étaient peut-être adressés à des hippopotames ; un quart d'heure après, nous entendîmes encore trois autres coups ; mais le son ne nous parut pas venir de si loin que les premiers ; enfin, d'intervalles en intervalles, toujours mêmes décharges, et toujours plus rapprochées de nous ; ce qui nous persuada que ces malheureux fuyaient la poursuite de quelques bêtes féroces.

J'allais voler à leur rencontre ; ils parurent, effarés et tremblants. Ils n'avaient cependant rien aperçu, mais à l'inquiétude des deux chiens qu'ils avaient emmenés avec eux, il était trop clair que des lions marchandaient leur vie, et qu'ils avaient eu tout à craindre dans leur chasse. Les chiens, comme on va le voir, ne les avaient pas trompés ; j'appris d'eux encore qu'ils avaient entendu le grognement de quelques hippopotames au-dessus de l'endroit où ils s'étaient embusqués ; ce rapport fortifia mes espérances ; mais nous avions grand besoin de repos ; je rentrai dans ma tente. Je n'étais pas encore endormi à onze heures et demie : tout à coup le rugissement d'un lion, qui n'était qu'à cinquante pas de nous, frappa mon oreille ; il se faisait entendre d'un autre lion, qui paraissait d'abord lui répondre de fort loin ; mais dans un quart d'heure celui-ci le vint joindre, et tous deux se mirent à rôder près du camp. Nous fîmes une patrouille si hardie et si prompte, et nous tirâmes à la fois tant de coups de fusil,

que nos décharges les intimidèrent et les forcèrent à gagner le large. Nous ne doutâmes plus que ce ne fussent les mêmes qui avaient suivi nos chasseurs. Pour cette fois, ils devaient leur salut aux chiens qu'ils avaient emmenés. Avertis par eux du danger qui les menaçait, les coups de détresse qui s'adressaient à nous avaient suffi pour tenir l'ennemi en respect.

On ne saurait exprimer à quel point les chiens les plus hardis tremblent à l'approche du lion.

Rien n'est si facile pendant la nuit que de deviner à leur contenance quelle est l'espèce d'animal féroce qui se trouve dans le voisinage. Si c'est un lion, le chien, sans bouger de sa place, commence à hurler tristement. Il éprouve un malaise et la plus étrange inquiétude ; il s'approche de l'homme, le serre, le caresse ; il semble lui dire : « Tu me défendras ». Les autres animaux domestiques ne sont pas moins agités ; tous se lèvent, rien ne reste couché ; les bœufs poussent à demi-voix des mugissements plaintifs ; les chevaux frappent la terre et se retournent en tous sens ; les chèvres ont leurs signés pour exprimer leur frayeur ; les moutons, tête baissée, se rassemblent et se pressent les uns contre les autres ; ils n'offrent plus qu'une masse et demeurent dans une immobilité totale. L'homme seul, fier et confiant, saisit ses armes, palpète d'impatience et soupire après sa victime.

Dans ces occasions, l'épouvante de Keès était la plus marquée ; autant effrayé des coups de fusil que nous tirions que de l'approche du lion, le moindre mouvement le faisait tressaillir ; il se plaignait comme un malade, et se trainait à mes côtés, dans une langueur mortelle. Mon coq me paraissait seulement étonné de toute cette agitation convulsive de mon camp ; un simple épervier l'eût jeté dans la consternation. Il craignait plus l'odeur d'une belette que tous les lions réunis de l'Afrique : c'est ainsi que chaque être a son ennemi qui le défie, et celui-ci fléchit à son tour devant un

plus fort. L'homme brave tout, si ce n'est son semblable.....

Je reviens aux différences par lesquelles le danger s'annonce ; on croira sans peine qu'aucun autre n'a été à portée d'en mieux apprécier les détails ; et tous les livres et compilations, et toute l'éloquence spéculative ne sauraient prévaloir contre des observations pratiques tant de fois répétées sur le grand théâtre des déserts d'Afrique.

Si c'est une hyène qui parcourt le voisinage, le chien le plus hardi la poursuit jusqu'à une certaine distance, et ne paraît pas la craindre infiniment ; le bœuf reste couché sans témoigner de frayeur, à moins que ce ne soit une jeune bête qui entende pour la première fois cet animal dangereux ; il en est de même du cheval qui, le pied passé dans son licou, reste la nuit sur le pré et ne le craint en aucune façon.

Si ce sont des chacals, les chiens les poursuivent avec vigueur, et le plus loin possible, à moins que, pour le salut de ceux-là, il ne se trouve dans les environs des hyènes ou des lions ; car dès qu'ils en ont connaissance, la peur les force à rebrousser chemin et les ramène bientôt au gîte.

Les Hottentots prétendent que le chacal est l'espion des autres bêtes féroces ; qu'il vient agacer et défier les chiens, pour s'en faire suivre, afin que le lion ou la hyène, saisissant leur avantage, puissent plus facilement s'emparer de leur proie, qu'ils partagent amialement avec lui, en reconnaissance du service qu'ils en ont reçu.

Ce que j'ai vu vient assez à l'appui de cette assertion, peut-être un peu exagérée ; il est certain, quoi qu'il en soit, que du moment que les chacals commencent leurs concerts, on ne tarde pas à voir arriver les hyènes ; elles ne se montrent cependant à découvert que lorsqu'elles voient les chiens bien engagés. Nous en gardions toujours deux à l'attache, pour

aboyer en l'absence des autres, afin d'empêcher que la hyène, qui craint le feu moins que le lion, ne nous approchât de trop près.

Le lendemain, à peine faisait-il jour, que nous étions tous sur pied. Après le déjeuner, je fis partir trois chasseurs pour le bois et pour la plaine, avec ordre de chercher des buffles, des gazelles, des gnous et des coudous. D'autre part, je pris avec moi quatre des meilleurs tireurs et trois hommes pour porter ma grosse carabine, les munitions et quelques pièces de viande séchée, dans le cas où nous serions obligés de passer toute la journée en campagne, et laissant le vieux Swanepoel, avec le reste de mon monde, à la garde du camp, nous partîmes.

En côtoyant la rivière, nous nous approchions de son bord autant qu'il nous était possible, et dans le plus grand silence ; nous marchâmes ainsi trois bonnes heures sans avoir rien découvert. Enfin, nous reconnûmes le pas d'un hippopotame qui devait avoir passé là pendant la nuit ; nous suivîmes cette trace l'espace d'une heure et demie ; elle nous conduisit à l'endroit où l'animal s'était jeté à l'eau : à l'instant nous nous distribuâmes le long du bord, à quelque distance les uns des autres, pour prêter l'oreille.

Il partit un coup de fusil de celui de mes gens qui était le plus éloigné ; nous courûmes à lui ; il avait vu et tiré l'animal, mais il l'avait manqué. Heureusement nous n'attendîmes pas longtemps sans le voir apparaître et l'entendre respirer ; toute sa tête était hors de l'eau, mais il avait gagné vers la rive opposée. La rivière était fort large ; deux de mes gens se mirent à la nage et la traversèrent dans l'espoir de forcer l'animal à tenir au moins le milieu s'ils ne pouvaient l'amener à notre portée. Cette manœuvre réussit complètement ; mais l'hippopotame montrait tant de défiance, qu'à peine pour respirer sortait-il le bout du nez hors de l'eau ; changeant de place à tout instant, il ne se remon-

trait jamais dans l'endroit où nous l'attendions ; il replongeait si souvent et si vite, qu'il ne nous donnait pas même le temps de l'ajuster. Déjà nous avions tiré une trentaine de coups sans qu'aucun l'eût atteint. Les Hottentots qui avaient passé la rivière n'avaient point de fusil ; l'animal rusé, qui remarquait qu'on ne tirait pas de leur côté, s'y tenait de préférence ; je fis partir Pit, l'un de mes chasseurs les plus adroits ; je lui commandai de passer la rivière hors de la vue de l'animal, de faire un détour pour rejoindre ses deux camarades, et surtout de ne pas tirer sans être sûr de son coup. Il exécuta mes ordres avec beaucoup d'intelligence : l'animal qui, de l'autre bord se sentant hors de notre portée, n'avait point de défiance, levait quelquefois sa tête presque entière hors de l'eau. Dans un de ces moments Pit l'ajusta si bien que l'hippopotame, en recevant le coup, replongea. Il était bien touché, j'en étais certain ; il reparut bientôt en effet, sortant la plus grande partie de son corps, et se débattant convulsivement. C'est alors que je lui envoyai une balle dans la poitrine. Il s'enfonça de nouveau et ne reparut plus que vingt-sept minutes après, mais il était mort et dérivait au courant. Nos nageurs allèrent à lui et le poussèrent de notre côté jusqu'au bord du rivage.

Je ne peindrai pas la joie de nous tous, lorsque nous vîmes enfin ce monstrueux animal en notre possession ; mais mon monde et moi avions nos motifs qui ne se ressemblaient guère. La gourmandise le présentait aux yeux de mes gens comme un friand morceau dont ils allaient se gorger, tandis que la curiosité l'offrait à mon esprit comme un objet d'histoire naturelle que je ne connaissais encore que par les livres et les gravures.

Les jambes de ce quadrupède, fort courtes proportionnellement à son volume, nous favorisaient d'autant mieux que nous pouvions le rouler à terre, comme nous aurions fait d'un foudre d'Allemagne : l'animal était tout aussi rond. Je ne pouvais me lasser d'ad-

Voir et d'examiner dans les plus grands détails cette masse énorme. C'était une femelle. La balle de Pit l'avait atteinte précisément au-dessous de l'œil gauche, et se trouva implantée dans la mâchoire; je doutais fort qu'elle fût morte de ce coup; ma balle, au contraire, entrée précisément au défaut de l'omoplate, lui avait cassé une côte et traversait le poumon de part en part.

Elle avait, depuis le muflle jusqu'à la naissance de la queue, dix pieds sept pouces¹ de longueur sur huit pieds onze pouces² de circonférence; ses défenses arquées ne portaient que cinq pouces³ de long sur un pouce⁴ de diamètre dans la partie la plus épaisse; ce qui me faisait juger qu'elle était encore jeune. Elle n'avait dans l'estomac que des feuilles et quelques roseaux mal broyés; j'y vis même des morceaux de branches de la grosseur d'une plume à écrire, qui n'étaient qu'aplaties. Généralement, soit dans l'estomac, soit dans les déjections, on remarque que les grands animaux, l'éléphant, le rhinocéros, ne triturent que fort légèrement les différentes nourritures qu'ils prennent.

Je fis partir un Hottentot pour le camp, afin d'amener le lendemain deux forts attelages de bœufs, pour transporter notre chasse. Le jour avait entièrement disparu, et nous choisîmes le dessous d'un gros arbre pour y passer la nuit; nous n'étions pas éloignés du bord de l'eau, parce que n'ayant pu rouler notre animal plus loin, et ne voulant pas l'abandonner au hasard d'être dévoré par les bêtes féroces, nous nous voyions forcés de le garder à vue. Nous étions environnés et couverts de beaucoup d'arbres, ce qui rendait notre position plus critique; nous pouvions être aisément surpris; mais au moyen des feux extraordinaires que nous allumâmes, et

¹ 3 mètres, 42.

² 2 mètres, 88.

³ 13 centimètres.

⁴ 2 centimètres.

d'une vingtaine de coups de fusil, qui furent tirés par intervalles, nous eûmes une nuit fort tranquille. Cependant il ne nous fut pas possible de dormir ; attirés par le voisinage de l'eau et la fraîcheur de l'emplacement que nous occupions, des myriades de cousins nous dévoraient ; un de mes Hottentots qui s'était endormi avait été tellement piqué, que son visage, démesurément enflé le rendait méconnaissable.

J'avais eu soin de faire couper un pied de l'hippopotame, qu'on m'accommoda comme on avait fait, cinq mois auparavant, le pied du premier éléphant que j'avais tué. J'eus toutes les peines du monde pour mettre mes gens à l'ouvrage ; ils avaient passé toute la nuit à se bourrer d'hippopotame ; je les avais vus faire cuire des émincés d'un pied de large et de deux ou trois de longueur ; et ils ne sentaient d'autre besoin que celui de dormir. On me servit pour mon déjeuner, le pied qu'on m'avait fait cuire pendant la nuit ; il était succulent, et je le crois supérieur au pied de l'éléphant ; il est plus délicat, et jamais je n'ai rien mangé qui m'ait fait plus de plaisir.

Quoique l'hippopotame soit extrêmement gras, sa graisse n'a rien de dégoûtant et ne produit pas les mauvais effets de celle des autres animaux. Mes gens la faisaient fondre et la buvaient par écuelles, comme on avale un bouillon ; ils s'en étaient, outre cela, si bien frottés, qu'on eût dit qu'on les avait vernis, tant ils étaient luisants, et leurs ventres tendus montraient assez que le repas de la nuit n'avait point été frugal.

J'avais oublié de demander un cheval pour moi ; Swanepoel y avait pensé. La chaleur était excessive ; six grandes lieues nous séparaient du gîte ; je fis attacher l'hippopotame par la tête à une forte chaîne, et l'on y attela douze bœufs. Tant que nous longeâmes la rivière, ils éprouvèrent beaucoup de peine et de fatigue, surtout à cause des troncs d'arbre qui gênaient à tous moments le passage ; mais une fois arrivés sur la

plaine couverte d'herbes assez hautes, je fis changer les relais, et, voyant qu'ils allaient assez rondement, je montai à cheval pour gagner les devants. Jager, mon chien favori, qui ne me quittait jamais et me suivait à la chasse et dans toutes mes courses, fut obligé, pour cette fois, de rester en arrière, ne pouvant se trainer ; il avait imité mes Hottentots, et n'arriva qu'avec eux vers les cinq heures du soir.

Les trois chasseurs que j'avais envoyés d'un autre côté, étaient aussi de retour avec bonne prise ; ils avaient tué deux gnous, trois gazelles, de sorte que nous nous trouvions tout d'un coup dans l'abondance ; mais la grande chaleur et le frottement de l'hippopotame sur la terre l'avaient avancé et meurtri, de manière que quelques-unes des parties les plus susceptibles comme les plus délicates étaient endommagées et commençaient à se gâter. Cela nous obligea à passer la nuit à le dépecer ; on en sala une partie dans les deux peaux de gnous que mes chasseurs avaient rapportées ; je fis mettre à part les meilleurs morceaux dans une barrique d'eau-de-vie, qu'on défonça après avoir transvasé dans des cruches ce qui pouvait y rester de liqueur ; mes gens profitèrent de cette opération et s'enivrèrent.

La nuit suivante, nos deux lions revinrent encore. Je crois que toutes les hyènes et tous les chacals s'étaient rassemblés pour nous rendre visite. Une hyène osa traverser nos feux et arriver jusqu'à nous ; elle fut manquée par un Hottentot qui la tira. Les chacals venaient jusque dans le camp ; sans le renfort de nos chiens, nous eussions été obligés de partager notre chasse avec ces animaux qui ne paraissaient pas d'humeur à en avoir le démenti.

Le lendemain, nos gens s'occupèrent à dépecer la peau de l'hippopotame, pour en faire ce qu'on appelle dans le pays des *chanboc*. Ce sont les fouets en usage pour frapper les bœufs qui sont, sous la main du con-

ducteur, au timon du chariot ; ils ont la forme de ceux dont on se sert en Europe pour monter à cheval, mais ils sont plus gros et plus longs, et comme dans la plus grande épaisseur, la peau peut avoir deux pouces, on la coupe en lanières de deux pouces de large ; ce qui donne à toutes ces pièces deux pouces d'équarrissage en tous sens ; elles ont environ six pieds de long. On les suspend, et l'on attache un poids à l'extrémité inférieure pour les faire sécher ; on les arrondit à coups de maillet, observant de les faire venir à rien par l'un des bouts. Ceux qu'on rend plus minces pour monter à cheval, ont sur ceux d'Europe l'avantage de ne jamais rompre, surtout si de temps à autre on prend soin de les lustrer avec un peu d'huile...

La peau de ces animaux ne peut guère s'employer mjeux. Elle est trop épaisse pour servir à d'autres usages ; elle ressemble beaucoup, si l'on met à part son épaisseur, à celle du cochon ; l'hippopotame lui-même approche un peu de cet animal ; leur lard n'aurait point de différence pour les personnes qu'on n'en aurait pas prévenues ; si la salaison de celui-ci pouvait se faire avec toutes les précautions requises, on lui donnerait la préférence avec d'autant plus de raison que, dans la colonie, cette graisse passe pour être très saine ; par exemple, on est persuadé, au Cap, qu'elle suffit, prise en potion, pour guérir radicalement les personnes attaquées de la poitrine.

On reconnaît aux défenses de l'hippopotame une qualité qui lui donne la préférence sur l'ivoire ; celui-ci jaunit avec le temps ; mais de quelque façon que les dents d'hippopotame soient préparées, elles conservent leur blancheur dans toute leur pureté ; il ne faut pas s'étonner si les Européens en font un assez gros objet de trafic, et surtout les Français ; aidées par l'art, elles suppléent à la nature et figurent admirablement bien dans la bouche d'une jolie femme.

L'EXPÉDITION D'ÉGYPTE.

L'INSTITUT D'ÉGYPTE
ET LA COMMISSION DES SCIENCES ET ARTS.

JOMARD, article de l'*Encyclopédie des gens du monde*.

Nous n'avons pas à faire ici le récit de cette aventureuse et inutile expédition, entreprise exclusivement dans l'intérêt personnel du général Bonaparte, qui abandonna son armée et revint en France quand il crut le moment venu d'aller renverser le Directoire. Nous dirons seulement que l'armée française débarqua en Égypte et prit Alexandrie le 2 juillet 1798, qu'elle gagna la bataille des Pyramides, le 21 du même mois, et entra au Caire le 25. L'Égypte était conquise. Trois ans après, les Turks et les Anglais faisaient capituler cette vaillante armée (28 juillet), mais son ancien général était devenu le Premier Consul et le maître absolu de la France.

L'originalité de cette campagne se fait surtout remarquer par la création de l'Institut d'Égypte et par les travaux de la commission des sciences, créations du général Bonaparte. C'était la première fois que la guerre allait servir aux progrès de la science et de la géographie positive. C'est à l'un des principaux membres de la Commission que nous empruntons la relation de ses travaux, et nous terminerons avec elle l'histoire détaillée de la découverte de la Terre, à laquelle la France a pris une part si importante.

Le tableau des travaux de la Commission des sciences et arts se divise naturellement en deux parties : l'une, le récit des travaux de la Commission des sciences et de l'Institut d'Égypte ; l'autre, le plan de l'ouvrage qui est le fruit de leurs recherches. Ceux qui l'ont lu ont tous pu remarquer qu'il avait été publié sous la forme d'une suite de mémoires, ou d'une col-

lection académique, et non sous la forme d'une relation. Les voyageurs ont évité de se mettre en scène ; ils ont supprimé les récits, les épisodes et tout ce qu'on rencontre de plus ou moins dramatique dans les voyages ordinaires ; ils n'ont pas même décrit la marche des découvertes, et ils ont écrit comme s'ils n'avaient pas été acteurs. Si leur ouvrage est ainsi devenu plus grave, plus uniforme et plus substantiel, il faut convenir qu'il a perdu beaucoup de l'intérêt que, rédigé autrement, il aurait pu inspirer. Nous essayerons de remplir cette lacune, malgré le petit nombre de pages qui nous sont accordées ici.

Dès le 20 avril 1798, les passeports avaient été délivrés aux membres de la commission des sciences et arts d'Égypte, qui devaient se rendre à Toulon sous la conduite de Berthollet. L'autre chef de l'expédition savante, Monge, était encore en Italie : il devait s'embarquer à Civita-Vecchia et rejoindre la flotte avec un convoi. Du 4^{er} au 8 mai, presque tout le monde arriva au port d'embarquement ; l'ordre était de s'embarquer le 9. Le général en chef arriva le même jour (9 mai). Dès le 15 on devait mettre à la voile ; mais le général Bonaparte ne se rendit sur l'*Orient* que le 17 ; le 19, toute la flotte appareilla. Les membres de la Commission des sciences, au nombre de plus de cent, étaient répartis sur 15 à 16 bâtimens de guerre, vaisseaux de ligne et frégates.

Voici comme était composé le corps de la Commission scientifique : 1^o les *sciences mathématiques et leurs applications* étaient représentées par 4 géomètres, 3 astronomes, 3 mécaniciens et 12 auxiliaires ; — 2^o le *Génie civil*, par 19 ingénieurs des ponts et chaussées, 13 ingénieurs-géographes et 4 ingénieurs des mines ; — 3^o les *sciences naturelles*, par 7 chimistes, 3 zoologues, 3 botanistes et 4 minéralogistes ; — 4^o la *littérature*, par 2 antiquaires, 8 orientalistes, 2 littérateurs ; — 5^o l'*art de guérir*, par 5 médecins et chirurgiens, et

2 pharmaciens principaux, sans parler du corps des médecins et chirurgiens de l'armée ; — 6° enfin, les *Beaux-Arts*, par 2 musiciens, 4 architectes, 5 peintres et dessinateurs, 1 sculpteur, 1 graveur ; à quoi il faut joindre 4 élèves de l'École polytechnique non encore classés, et 2 typographes chefs. Les membres des deux premières séries sortaient généralement de l'École polytechnique et des écoles d'application. Monge, Berthollet, Fourier, Costaz, étaient des professeurs ou examinateurs de cette école ; 26 ingénieurs ou auxiliaires, et 4 chimistes sortaient de l'École polytechnique, en tout 34 personnes ou le tiers à peu près de toute la Commission scientifique. Nous reviendrons sur cette circonstance importante, qui explique l'exactitude consciencieuse des recherches, et la précision des résultats ; on peut affirmer, en effet, que si l'esprit mathématique n'avait pas présidé à tous les travaux, animé ou guidé les explorateurs, on n'aurait eu qu'une relation comme tant d'autres, et que l'ouvrage eût été à recommencer, le voyage à refaire. Aucune idée de personnalité n'inspirait ces voyageurs de nouvelle espèce ; tous ne pensaient qu'à une chose, la conquête de faits nouveaux pour contribuer à l'amélioration du pays et à l'honneur de la patrie, contents et heureux du seul plaisir attaché à la découverte de la vérité.

Parmi les hommes distingués faisant partie des armes savantes, le génie militaire, l'artillerie, le génie naval, ou de l'administration de l'armée, et qui ont été appelés la plupart à faire partie de l'Institut du Caire, il suffira ici de nommer d'abord, Andreossy, Caffarelli, Malus, Bertrand, Reynier, le général Bonaparte lui-même et son aide-de-camp Sulkowski.

A peine l'expédition touche-t-elle aux rives de l'Afrique, les travaux de la Commission commencent. Le général en chef, maître d'Alexandrie, précipite l'armée sur l'ennemi ; Kléber lui succède dans cette place, qui est la clef de l'Égypte. A son ordre, les ingé-

nieurs des ponts et chaussées et les ingénieurs géographes se mettent à l'œuvre : les premiers, au nombre de six, relèvent toute la côte, depuis le Marabout jusqu'à Aboukir, les passes des deux ports et les sondes ; les autres, au nombre de trois, font le plan des trois villes : la ville grecque, la ville arabe et la ville turque ; ceux-ci assujettissent leur plan à une chaîne de triangles ; les astronomes Nouet et Quesnot déterminent avec précision la longitude et la latitude du Phare et de plusieurs points. En moins de deux mois, cet immense travail est terminé, et cependant il fallait en même temps s'acclimater et braver la contagion ; la chaleur était accablante et la peste n'était pas éteinte ; les Bédouins venaient insulter jusqu'aux murs de la ville turque. Une fois l'astronome et les géographes, observant à la porte de la colonne de Pompée, sont assaillis par les cavaliers arabes, qui laissent deux Français sur le sable. C'est ce grand plan géométrique d'Alexandrie et des environs qui est réduit à deux cartes dans la *Description de l'Égypte*¹ ; il aurait pu remplir un atlas. Kléber reçoit en même temps des mémoires détaillés sur Alexandrie. Il résultait des sondes faites par les ingénieurs que la grande passe du port vieux aurait donné accès à la flotte, et que *l'Orient* lui-même, en désarmant une des trois batteries, y pouvait faire son entrée sans difficulté².

Pendant ce temps, l'Institut d'Égypte se constituait au Caire ; deux palais furent assignés à l'Institut et à la Commission des sciences ; celui de Hassan-Kachef

¹ *État moderne*, T. 2, planche 84 ; et *Antiquités*, T. 5, planche 31.

² La flotte reçut l'ordre d'entrer dans le port d'Alexandrie ou d'aller à Corfou, mais de ne pas attendre l'arrivée des Anglais dans la rade ouverte d'Aboukir. L'amiral Brueys ne crut pas qu'il y avait assez d'eau dans le port d'Alexandrie et resta à Aboukir ; cette désobéissance permit à Nelson de détruire notre flotte, à la bataille d'Aboukir, et de couper les communications du général Bonaparte avec la France.

et celui de Cassim-Bey. Le 6 fructidor an VI¹, un mois seulement après la prise du Caire, l'Institut tint sa première assemblée dans le palais de Hassan-Kachef, sous la présidence de Monge ; le but de cette création est clairement énoncé par les mots suivants, extraits de ses procès-verbaux : « L'Institut du Caire doit principalement s'occuper : 1^o des progrès et de la propagation des lumières en Égypte ; 2^o de la recherche, de l'étude et de la publication des faits naturels, industriels et historiques de l'Égypte. L'Institut est divisé en 4 sections : mathématiques, physique, économie politique et arts. Chaque section est composée de 12 membres. Les procès-verbaux sont envoyés à l'Institut de France. Les séances ont lieu tous les cinq jours, deux fois par décade. »

Dès la première séance, après s'être occupé des questions urgentes relatives aux subsistances de l'armée et à la défense du pays, on posa la suivante, qui montre assez la sollicitude éclairée des Français pour le bonheur de l'Égypte et pour la sécurité de leur établissement sur cette terre lointaine. « Quelle est en Égypte la situation de la jurisprudence, de l'ordre judiciaire civil et criminel, et de l'enseignement ; quelles sont les améliorations possibles dans ces parties, et désirées par les gens du pays ? »

Monge fut nommé président, Bonaparte vice-président, Fourier secrétaire perpétuel. La classe de *mathématiques* comptait parmi ses membres Andréossi, Bonaparte, Costaz, Fourier, Girard, Malus, Monge, Nouet, etc. ; la *physique*, Berthollet, Conté, Delisle, Desgenettes, Dolomieu, Dubois, Geoffroy, Savigny, Larrey, etc. ; l'*économie politique*, Caffarelli, Sulkowski, Corancez, les généraux Reynier et Desaix, etc. ; la *littérature et les arts*, Denon, Parseval, Venture, le général Kléber, Dutertre, Redouté, Lepère, Rigel, Prô-

¹ 23 août 1798.

tain, etc. Nous ne citerons pas d'autres noms, nous ne donnerons pas d'autres détails sur cette compagnie savante ; on trouvera ces détails dans la *Décade Égyptienne*¹, ainsi que les principaux mémoires lus dans les séances. Il est seulement bien regrettable que ses archives, ses papiers et les minutes des mémoires aient été perdus à Paris. Le dépôt en a été fait par Fourier au ministère de l'Intérieur ; il en a retiré un reçu en forme, et cependant jamais on n'a pu en retrouver la trace.

Ce n'était pas, même en 1798, un médiocre lustre pour une assemblée littéraire que la présence du général Bonaparte. Monge, qui le premier peut-être devina toute la portée de cet étonnant génie, aimait à lui céder la parole et même la présidence. Un jour que le général en chef interrogeait les membres les plus instruits sur l'état du pays, et se plaignait du manque de bois et de fer que le blocus anglais rendait encore plus affligeant, étonné de ne recevoir aucune solution, il prit subitement la parole, et, dans une improvisation aussi vive et rapide que lumineuse et brillante, il posa la question, sonda le mal et indiqua le remède : « Ne soyons pas surpris, dit-il, de la pauvreté actuelle de l'Égypte ; cette terre n'a jamais eu de bois de construction. C'est à l'Abysinie de les lui fournir : là sont les Alpes inconnues ; elles sont couronnées de pins et de forêts vierges ; c'est là qu'il faut aller faire des coupes de mûtures ; on fera sauter les cataractes ; on jettera les arbres dans le Nil ; en quinze jours il nous apportera sans frais de quoi bâtir des maisons, des palais et des vaisseaux. » Ce projet était le coup d'œil de l'aigle. Deux ans après, nous découvrons de grandes sculptures antiques dans les monuments ; les armées égyptiennes, transportées dans un pays montueux, y étaient représentées fai-

¹ Imprimée au Caire, 3 vol. in-4°.

sant abattre aux peuples vaincus de grands arbres destinés sans doute à l'usage de leur pays.

Nous ne devons pas passer sous silence un trait qui honore également les savants anglais et les savants français. Le voyageur Hornemann se trouvait au Caire à l'arrivée de l'armée, et par conséquent prisonnier de guerre. A la voix de Monge et de Berthollet le général en chef lui donna des passeports et un sauf-conduit, et il put librement accomplir son voyage dans l'intérieur de l'Afrique. Malheureusement la mort a frappé Hornemann avant qu'il ait pu rédiger lui-même sa relation et rendre témoignage de la protection française.

Aussitôt l'armée maîtresse de l'Égypte-Inférieure, les travaux scientifiques commencèrent partout. Nous avons dit ce qui avait été fait dès les premiers jours à Alexandrie et dans le désert voisin, presque sous le feu des Arabes, par les astronomes et les ingénieurs. Pendant ce même temps, d'autres ingénieurs étaient expédiés dans les provinces, étudiaient le régime du Nil, réparaient les canaux, les chaussées et les digues ; le canal d'Alexandrie était curé et rétabli pour la navigation ; on observait le nilomètre de l'île de Roudah ; on introduisait des cultures nouvelles, on entretenait les palais et les édifices publics, et toujours en respectant les monuments du culte, les mœurs et la religion.

On a dit que les corps civils scientifiques étaient au nombre de trois, les ingénieurs des ponts et chaussées, les ingénieurs des mines, les astronomes et les ingénieurs géographes. Les corps militaires étaient aussi au nombre de trois, les officiers du génie, les officiers d'artillerie et les ingénieurs de vaisseaux. Ceux-ci s'occupaient des moyens de défense ; ceux-là de la connaissance et de l'amélioration du pays. Le savant général du génie Caffarelli, chef de l'état-major général, donnait l'impulsion à tous les travaux à la fois

sous l'inspiration du chef suprême de l'armée : de là l'unité, l'activité qui présidaient à tout. Plus actif que tous, quoique privé d'une jambe, il conduisait ou plutôt il dominait toutes les affaires par son énergie et son habileté. Le premier des trois corps civils avait pour chefs Lepère et Girard ; le second corps, Nouet l'astronome et l'ingénieur Testevuide, ancien directeur du cadastre de Corse ; le troisième, Dolomieu. Ces noms disent assez. N'oublions pas un établissement qui a été bien utile pendant le cours de l'expédition et dès les premiers jours, même à bord du vaisseau amiral, l'imprimerie du gouvernement ; de là émanaient des publications quotidiennes, soit pour l'armée, soit pour la population. Marc-Aurel en fut le chef quelque temps ; bientôt un élève de M. de Sacy, Marcel, fut le directeur de l'imprimerie française-orientale : il rendit, par son activité et son dévouement, de signalés services.

Un artiste célèbre, Denon, peu content d'assister aux préparatifs des expéditions scientifiques, trouva le moyen de les précéder toutes en se mettant à l'avant-garde de l'armée du Saïd. Le premier, il remonta dans la Haute-Égypte, partageant avec Desaix les fatigues, les dangers et presque la gloire, bien payé par le bonheur de voir et de dessiner, avant tous, les merveilles de la Thébàïde, de les emporter en quelque sorte dans son portefeuille. C'est dans son livre, qui a eu le succès d'un roman, qu'il faut lire ces vives impressions dont son voyage fut rempli, des pyramides aux cataractes.

Au milieu des mouvements de la guerre, des attaques des Arabes, des incursions des Mamelouks, des révoltes de quelques villages, le caractère français marquait partout son empreinte. Dans toutes les villes et surtout au Caire, on créait des moyens de distraction : l'on ouvrait des jardins ; aux établissements d'art, de science et d'utilité, on joignait des lieux d'amusement et même les jeux du théâtre ; tout partait

d'un double centre, de l'Institut et du quartier général, qui étaient le foyer commun, c'est-à-dire de Mongé et de Caffarelli, aidés de leurs savants amis. Les ateliers de mécanique, à la voix de Conté et de son digne collaborateur Coutelle¹, s'élevaient à côté du palais de l'Institut pour fournir aux sciences comme aux arts de la guerre une multitude d'instruments les plus divers; ils élevaient des ballons dans les airs pour frapper l'esprit en même temps que les yeux de la population; le laboratoire de Berthollet et de Descostils servait aux travaux chimiques, et était ouvert aux indigènes qui venaient assister aux expériences les plus curieuses de la physique; la fabrication des monnaies était améliorée par les soins de Samuel Bernard, aidé de Corancez et de Raffeneau. Le jardin d'acclimatation et l'école de botanique recevaient toutes sortes de végétaux étrangers sous la direction de Delisle et de Nectoux. On s'occupait de l'indigo, de l'olivier, de la vigne et du nopal pour la culture de la cochenille. L'histoire naturelle s'enrichissait de précieuses acquisitions pour former les collections de Geoffroy, de Savigny, de Delisle, de Dolomieu, de Rozière et de Cordier; nos zélés artistes, Lepère, Protain, Dutertre, Redouté, Cécile et Balzac remplissaient leurs cartons de dessins de toute espèce. Une riche bibliothèque était ouverte au palais; des écoles spéciales se fondaient pour les mathématiques et les sciences. A l'appel de Desgenettes et de Larrey, les médecins observaient, décrivaient la topographie médicale et les maladies existantes.

On étudiait les lois, les mœurs, les coutumes, les habitudes des Égyptiens, ainsi que leurs jeux et leurs poésies; Costaz déterminait avec précision leurs poids et leurs mesures; leur musique était savamment ap-

¹ Le même qui avait coopéré à la victoire de Fleurus par son ascension aérostatique.

profondie par Villoteau, qui recueillait leurs chants et ramassait leurs instruments ; pendant que nos orientalistes, Jaubert, Marcel, Delaporte, Raige, Belletête, et Venture à leur tête, s'appliquaient à l'étude de la langue littérale et de la langue vulgaire, comme à celle des manuscrits renfermés dans les médrécéh¹ et le Koutbyéh². Lancret, Chabrol, Fèvre, Jollois, Devilliers, Raffeneau, Favier, Arnollet, Du Boisaymé, Caristie, etc., répandus dans les provinces, s'occupaient de l'irrigation et de l'entretien des digues sous la direction de Lepère. Les ingénieurs-géographes Jacotin, Simonel, Jomard, Corabœuf, Bertre, Lecesne, etc., sous la direction du premier, assujettissaient leurs opérations géographiques aux déterminations astronomiques et aux calculs trigonométriques de Nouet l'astronome. Enfin, la littérature européenne avait aussi ses représentants dans Parseval-Grandmaison, Ripault et autres qui communiquaient leurs travaux dans les séances de l'Institut. Deux recueils périodiques, le *Courrier de l'Égypte* et la *Décade égyptienne*, dirigés par Costaz et Desgenettes, faisaient connaître tous ces travaux aux extrémités du pays ; enfin tout marchait de front pour l'établissement de la colonie militaire, comme pour l'amélioration de l'Égypte.

Le pays n'était pas tellement soumis, que les ingénieurs pussent se livrer à leurs travaux en toute sécurité ; loin de là, ils devaient marcher munis d'une escorte qui n'était pas toujours suffisante. Le peintre Joly avait été assassiné dans le Delta ; Dulion, noyé dans le Nil, et Champy fils avait péri sur la mer Rouge. L'industrielle nécessité et l'expérience acquise, qui est aussi une force, leur enseignaient à vaincre les obstacles, et ils avaient appris « à disputer le terrain qu'ils avaient à mesurer ». Sur les deux rives du Nil,

¹ Les collèges des Mosquées.

² Le quartier de la librairie au Caire.

comme sur les deux chaînes de montagnes que le fleuve sépare, et dans les déserts voisins, ils avaient à déterminer toutes les positions, la population et l'espèce des habitants, le cours des canaux et leur importance, les chaussées et les digues, les ponts et les ouvrages d'art, la division des bassins d'irrigation, le nombre des machines à arroser, en un mot toute la description géographique, topographique et statistique de ces contrées. C'est ainsi qu'après trois années de travaux, les ingénieurs-géographes, avec le concours des officiers du génie et des ingénieurs des ponts et chaussées, ont pu former le grand atlas topographique en 50 feuilles, qui fait partie de la *Description de l'Égypte*¹. Ils notaient soigneusement, sur leurs cartes, les monuments, les ruines et tous les vestiges antiques, de façon à déterminer l'emplacement des anciennes villes. On a pu alors, pour la première fois, faire un tableau topographique complet du pays ancien et moderne, de la mer à Memphis, de Memphis au Fayoum, du Fayoum à Thèbes, de Thèbes jusqu'à la Nubie.

Les combats à soutenir et les dangers à braver (l'ennemi en face) n'étaient rien en comparaison des révoltes des villes et des mouvements subits qui venaient quelquefois troubler les travaux ou retarder les expéditions les mieux concertées. L'épreuve la plus cruelle fut l'insurrection du Caire. Un jour, sans cause connue, la population de cette grande ville s'émut tout d'un coup; trois cents Français furent frappés; quatre ingénieurs furent assassinés dans les rues, Duval et Thé-

¹ Cette admirable carte topographique de l'Égypte a été faite sous la direction du colonel Jacotin, du corps des ingénieurs-géographes; elle a été publiée en 1818 par le Dépôt de la Guerre. Elle est à l'échelle de 1/100,000. Vingt-sept personnes y ont travaillé, le général Andréossy, le colonel Jacotin, Jomard, Caristie et Lepère, ingénieurs des ponts et chaussées, etc. La gravure, fort belle, est l'œuvre de Blondeau. Le carte générale, dressée par le colonel Jacotin, est en 3 feuilles; les 47 autres feuilles forment la carte topographique (L. D.).

venot du corps des ponts et chaussées, Testevuide, le directeur du cadastre. Tout fut mis au pillage : la maison de Caffarelli, c'est-à-dire de l'état-major, fut bouleversée de fond en comble, et tous les instruments détruits ou emportés ; on sait que le commandant de la place, le général Dupuy, fut une des premières victimes. Ici commence pour les habitants du quartier de l'Institut une de ces crises dont on ne perd jamais la mémoire.

Coupé du quartier général dont il est éloigné d'une lieue, il reste sans secours, sans armes, en présence d'une multitude furieuse, déjà exaltée par le sang répandu. Tous se réfugient dans le palais de Hassan-Kachef. On distribue les postes ; les sabres et les épées tiennent lieu de fusils ; les couteaux deviennent des piques, et les instruments de mécanique, des armes et des armures ; on fortifie les murs, on garde les issues ; on veille toute la première nuit dans l'espoir que des troupes arriveront pour nous débloquer et nous conduire en lieu sûr, mais cette attente ne se réalise point. Les alertes se succédaient presque sans interruption ; Monge et Berthollet donnaient l'exemple de la fermeté, de la présence d'esprit. Cependant, du côté du jardin, la seule barrière pour arrêter les insurgés était un faible treillage ; leurs maisons dominaient la nôtre. Des milliers de cris semblaient à tout instant annoncer une irruption. Enfin, après une nuit d'alarmes, deux guides arrivent du quartier-général, après s'être fait jour en tirant tout le long de la route sur toutes les fenêtres ouvertes ; ils apportent des nouvelles, mais non du secours. La journée se passa comme la première ; Du Boisaymé, l'un de nos ingénieurs, eut la hardiesse de sortir seul, en pleine révolte, et d'aller à la découverte. Le troisième jour, des moyens de siège impossants furent transportés à la citadelle et sur la montagne ; de là on frappa efficacement le centre de l'insurrection, le noyau des révoltés ; les Bédouins, qui

étaient accourus du désert, quittèrent la ville ; les maisons assiégées par la populace furent délivrées ; le quartier de l'Institut dégagé, et le palais de Hassan-Kachef remis en communication avec le quartier-général.

Après la douloureuse perte de quatre des nôtres, aucune n'était plus fâcheuse que celle de tous ces instruments des sciences et des arts apportés de France pour toute la durée de l'expédition. Que fera-t-on sans instruments ? La colonie militaire, heureusement, possédait Conté ; à la première question du général Bonaparte : « Qu'allons-nous faire sans outils ? » Conté répondit : « Eh bien, nous ferons les outils », et il fit comme il avait dit.

A ce tableau opposons une scène moins affligeante. Le palais de l'Institut était en communication avec le grand jardin de Cassim-Bey ; là se réunissaient chaque soir, librement et sans aucune contrainte, les membres de l'expédition. On discutait les questions scientifiques dont l'Égypte était et est encore l'inépuisable sujet ; on faisait les projets de voyage ; on s'échauffait parfois pour ou contre les théories et les doctrines. C'est là que brillait l'aimable esprit de Fourier, et qu'éclatait dans sa force l'imagination de Monge et son discours plein de feu, que tempérait la douce et noble gravité de Berthollet. Le jardin de Cassim-Bey était notre jardin d'*Academos*, et ses acacias étaient nos platanes. Plus d'une grande pensée, plus d'une idée vraiment philosophique, plus d'une découverte scientifique y ont pris naissance. On se flattait alors de jeter les fondements d'une nouvelle école d'Alexandrie, qui, partie d'un point plus avancé, pouvait un jour effacer l'ancienne Gaité, franchise, échange de projets, de vues et de pensées, voilà ce qui remplissait nos douces promenades. Le souvenir de ces délicieux entretiens ne doit pas périr ; c'est lui qui a maintenu entre les membres de l'expédition savante la sympathie qui les unit tous depuis quarante ans.

Denon avait été l'heureux précurseur de ses collègues ; il fut bientôt suivi d'une réunion de six voyageurs qui recueillirent le fruit des victoires de Desaix : Girard, Jollois, Devilliers, Rozière, Dutertre, Duchanoy, trouvèrent plus de sécurité dans la Haute-Égypte ; leur moisson fut des plus riches. Denon avait aperçu un monument astronomique, ils en observèrent quatre ; il avait dessiné les aspects des monuments, ils les mesurèrent ; il avait vu Thèbes en courant, ils y séjournèrent des mois entiers. Ce qu'un artiste n'avait pu faire, l'ingénieur en chef Girard le fit, c'est-à-dire l'étude du régime du Nil et du système d'irrigation, en même temps que du mode et du produit des cultures. Le général Belliard, aussi zélé pour la protection des découvertes qu'il était brave et habile pour la direction militaire, secondait nos amis avec une bienveillance infatigable.

La découverte des vestiges du canal antique qui faisait communiquer les deux mers a cela de particulier qu'elle appartient à Bonaparte lui-même, qui les aperçut le premier. Il voyageait dans l'isthme de Suez, accompagné de Monge, Berthollet, Costaz et Lepère, directeur des ponts et chaussées. S'étant aventuré tout seul assez loin dans le désert, il s'écria tout d'un coup : « Monge, nous sommes en plein canal ! » Il se trouvait, en effet, au milieu de l'ancien lit ; les ordres furent donnés, et les ingénieurs suivirent aisément les traces jusqu'au Nil.

Il est impossible, dans cette relation succincte, de mentionner tous les voyages de découvertes, celui de Raffeneau entre le Nil et la mer Rouge, à Gebel-Dokhan, ceux de Girard et Martin dans le Fayoum, etc. Pendant le même temps, on étudiait, dans toutes ses parties, cette grande ville du Caire, la seconde de l'empire ottoman, mais la première de l'ancien empire arabe, ses monuments admirables, sa population, ses races diverses, ses richesses de tout genre, et jusqu'à son industrie, qui est loin d'être méprisable.

L'expédition de Syrie avait pris fin ; le général Bonaparte venait de recevoir la nouvelle du prochain débarquement d'une armée turque sur les côtes d'Égypte, et, presque au même instant, des nouvelles d'Europe. Il devait se porter sans délai sur le point menacé ; sa résolution fut bientôt prise. C'est alors qu'il gagna la mémorable victoire d'Aboukir. Il revint triomphant et bientôt conçut le dessein du retour ; mais en même temps il eut la pensée de faire explorer la Thébàïde par deux commissions complètes. Le jour de leur départ était réglé et très prochain, quand lui-même se décida à quitter l'Égypte. Fourier devait diriger une commission, et Costaz l'autre ; eux-mêmes n'étaient pas dans le secret du général.

Aucun de nous ne pouvait croire au départ de Monge et de Berthollet pour la France ; mais le général Bonaparte les emmenait en effet avec lui, et il les emmenait seuls de la Commission des sciences. Le secret fut bien gardé : la scène nocturne qui se passa alors est une des plus dramatiques qu'on puisse imaginer ; nous n'essayerons pas de la peindre. Des paris furent échangés, paris qu'on ne pouvait juger que deux mois après, parce que la nouvelle ne pouvait plus nous rejoindre qu'aux cataractes. Nous remontions rapidement le Nil, poussés par un bon vent, et Bonaparte et sa suite s'éloignaient en sens contraire non moins rapidement ; c'est donc aux frontières de la Nubie que nous sûmes la vérité.

Mais qui pourrait trouver des paroles pour rendre les impressions des voyageurs à l'aspect des prodiges de Thèbes ? Celle que nous ressentîmes le premier jour fut d'autant plus vive et plus profonde, que la visite ne dura que trois heures : il fallait regagner le Nil et rejoindre l'expédition. On ne vit qu'un de ces sites magiques, mais ce point était Karnak, c'est-à-dire ce que les hommes ont fait de plus grand en architecture comme en sculpture monumentale. C'est au retour que

l'on observa et que l'on put étudier à fond tous les quartiers de la ville aux cent portes, et tous ses monuments un à un, et ces ouvrages souterrains, ces hypogées non moins étonnantes que les constructions élevées sur terre. Partout l'imagination est dépassée ; Bossuet, qui, avant qu'on eût mesuré Thèbes, semblait avoir exagéré, paraît pour ainsi dire froid, quand on a touché ces merveilles¹.

En passant à Tentyris (Denderah) avant Thèbes, puis à Latopolis au delà, Fourier fut frappé de la différence du point de départ des quatre monuments astronomiques : cette remarque était capitale ; il appartenait de la faire à un homme aussi plein de sagacité. Les conséquences de cette observation ont été jugées diversement, mais personne n'a pu en nier la portée.

Les monuments d'Esneh, de Denderah, d'Edfou, d'Antæopolis, d'Ombos et de tant d'autres lieux forment pour ainsi dire un cortège aux beautés de Thèbes ; les uns brillent par la grandeur de la disposition, les autres par la pureté de la décoration ou par le style de la sculpture ; plusieurs rivalisent par la magnificence et la richesse. Il n'est pas jusqu'aux hypogées d'Elethya et de Beni-Hassan qui ne puissent être comparées, sous un rapport, aux splendides hypogées de la ville royale ; en effet, on y trouve la peinture naïve et complète de la vie civile, l'Égypte avec ses arts et ses coutumes, les usages domestiques, les procédés de l'industrie, les travaux de l'agriculture, le commerce et la navigation ; il est même un de ces monuments taillé dans le roc, qui semble démontrer de la manière la plus palpable que l'Égypte a été le berceau de l'architecture grecque ; les colonnes sont de l'ordre dorique, et elles ont précédé Périclès peut-être de vingt siècles.

¹ Qui ne sait que l'armée d'avant-garde de Desaix et Belliard, saisie par l'aspect de Thèbes, fut comme transportée d'admiration et fit entendre un long applaudissement.

C'est principalement aux hypogées de Thèbes que l'expédition fit une ample récolte de papyrus. Denon le premier recueillit un de ces monuments écrits qu'il appela « frêle rival des pyramides », figure un peu hasardée qu'il faut pardonner à l'enthousiasme d'un découvreur. Nous dépouillâmes un grand nombre de momies pour augmenter la moisson des papyrus : c'est de là que vient ce précieux manuscrit de trente pieds qu'on regarde comme le rituel funéraire.

Pour avoir un bon plan de Thèbes et de ses édifices, il fallait deux choses, des opérations géométriques et de nombreuses fouilles ; elles ont été faites avec suite les unes et les autres, et celles-ci ont mis au jour des statues, des colosses, des monuments de tout genre, où la matière ne le cède qu'au travail. On avait visité avant nous les monuments de Thèbes ; bien des voyageurs y avaient passé ; Pococke s'y était arrêté longtemps. Mais aucun n'avait eu le temps ni la puissance d'exécuter des fouilles. C'est à l'aide de ces fouilles que nous avons pu prendre des mesures précises, découvrir l'ancien sol des monuments, apprécier l'encombrement et l'accroissement du terrain par les alluvions du Nil, connaître la nature du parvis des palais et des temples, mesurer avec exactitude la hauteur des ordres d'architecture, des socles et des soubassements, trouver enfin une multitude de sculptures et d'objets antiques enfouis à une certaine profondeur ; il fallait une longue station, un séjour paisible, une parfaite sécurité. Il arriva une fois que la tranchée mit à jour une série de belles statues léontocéphales, en nombre considérable, qui avaient toutes été enterrées à dessein à une époque et pour un motif inconnus. Ces monuments et d'autres richesses nous payèrent largement de travaux assidus, et non sans fatigue ou sans danger, sous une si ardente chaleur, qu'un des principaux officiers de l'armée fut frappé à mort par l'action des rayons solaires, dans la vallée des tombeaux des rois. Nous rapportâmes une

tête colossale de béliet, provenant de ces animaux gigantesques, et de si haut style, qui forment par centaines des avenues monumentales sur la rive droite du Nil. Nous trouvâmes sur la rive gauche (et sans l'emporter) le buste colossal, en beau granit rose, du jeune Sésostris; apporté depuis par Belzoni, il est aujourd'hui l'un des ornements du Musée britannique.

Tout en faisant une abondante moisson dans la Thébaidé, les deux commissions Costaz et Fourier retrouvèrent la commission Girard déjà en possession d'une riche récolte; tous arrivèrent au Caire à peu près en même temps. Le commandement de l'armée appartenait alors à Kléber, homme privilégié sous plus d'un rapport, et qui avait à un haut degré le goût des beaux-arts. Sa pensée se tourna aussitôt vers l'avantage et la nécessité de prévenir la dispersion de tous ces matériaux. Aux découvertes faites dans la Haute-Égypte, il voulait avec raison rattacher celles qu'avaient faites les voyageurs sur divers points de l'Égypte-Inférieure et des déserts voisins.

Les officiers du génie et les ingénieurs civils en mission, Malus, Lancret, Chabrol, Bouchard, avaient décrit ou trouvé des monuments importants : l'un des plus précieux de tous, la *pierre de Rosette*, avait été découvert dans une fouille par le dernier de ces officiers. Le directeur de l'imprimerie orientale tira aussitôt des épreuves du monument par le procédé typographique, et la première copie qu'on ait connue en Europe en fut portée à l'Institut de France par le général Dugua. On sait le reste ¹.

Le vrai site de Memphis avait été reconnu dès 1798 dans la forêt de Mokhnan par un des ingénieurs géographes; depuis, l'Institut y avait envoyé des explora-

¹ C'est cette inscription en grec et en hiéroglyphes qui a permis à Champollion de lire les hiéroglyphes, c'est-à-dire de recomposer l'alphabet égyptien, et de traduire les mots à l'aide de la langue copte, espèce d'italien de l'ancienne langue égyptienne (L. D.).

teurs. Les pyramides avaient été déterminées, mesurées par Nouet, Corabœuf, Jacotin, Jomard, Lepère. C'étaient encore d'importants travaux pour l'œuvre méditée par le général Kléber; il en était de même des découvertes faites dans le Fayoum, au lac Mœris et à l'emplacement du Labyrinthe, de la reconnaissance des lacs de Natron et de la mer sans eau, par Fourier, Berthollet, Andréossy, Redouté, Duchanoy, Regnault, etc. On devait y joindre le voyage au mont Sinaï par Rozière et Coutelle, les opérations géographiques du colonel Jacotin en Syrie, depuis l'Égypte jusqu'à Tyr et de Tyr au Jourdain, et tous les travaux du même genre faits dans la Haute et dans la Basse-Égypte par les ingénieurs géographes et autres, les opérations en Nubie par le capitaine du génie Legentil, enfin et surtout, la reconnaissance et les nivellements de l'ancien canal des deux mers par les ingénieurs des ponts et chaussées; ces travaux avaient été faits par ordre du général Bonaparte, et devaient être suivis d'un projet complet du rétablissement de ce grand ouvrage, combiné avec la canalisation de l'Égypte-Inférieure, de manière à mettre en rapport permanent la mer Rouge et Alexandrie.

Nous n'avons rien dit encore de l'étude de l'Égypte moderne. Elle n'avait pas été négligée par les savants et les artistes de l'expédition; histoire, lois, mœurs, usages et coutumes (traités par Fourier, Delaporte, Gloutier, Chabrol); — industries, beaux-arts, architecture, portraits (par Conté, Villoteau, Fèvre, Jollois, Devilliers, Protain, Balzac, Cécile, Redouté, Dutertre); — agriculture, commerce, administration (par Girard, Reynier, Lancret, Gloutier, Estève); — population, poids et mesures, monnaies (par Du Boisaymé, Jomard, Jaubert, Costaz, Samuel Bernard). Tout le monde sait que la description physique du pays, branche à part, a été exploitée avec un succès complet par les naturalistes de l'expédition: les zoologistes Geoffroy et Savi-

gny, Delisle le botaniste, les minéralogistes Rozière et Dupuis ; l'avant-dernier avait succédé à Dolomieu et Cordier, partis dès le commencement. Leurs collections ont enrichi les musées ; leurs mémoires, leurs découvertes sont connues de toute l'Europe. Tels étaient les sujets qui devaient être traités dans un commun ouvrage, et les matériaux destinés à former l'édifice préparé par Kléber.

Dans ses instructions à son successeur, Bonaparte l'avait autorisé à trailer pour l'évacuation après une perte de 4500 hommes, et à renvoyer en France les membres de la commission scientifique dès leur retour de la Haute-Égypte. Le traité conclu à cette époque par Desaix et Poussielgue donna le moyen au général en chef de réaliser cette dernière prescription : une grande partie des membres furent réunis par ses ordres à Alexandrie ; il disposait tout pour leur départ, lorsqu'un manque de foi de l'amiral Keith vint tout changer. La victoire éclatante d'Héliopolis fut la réponse de Kléber à un acte odieux. Mais bientôt les lauriers furent changés en cyprès : un attentat mit fin aux jours du vainqueur¹.

La mer étant désormais fermée, la Commission des Sciences est rappelée au Caire ; la chance des combats et d'un exil sans terme recommence. Menou succède à Kléber par droit d'ancienneté plutôt que par droit de mérite ; il n'a pas la confiance de l'armée ; mais Reynier, appelé par l'opinion, se résigne à obéir. Menou, défiant et jaloux, prend des mesures violentes qui achèvent de lui aliéner les hommes éminents de l'expédition. On sait comment il perdit la bataille de Canope².

¹ Kléber fut poignardé au Caire le 14 juin 1800. Le squelette de l'assassin est au cabinet d'anthropologie du Museum d'histoire naturelle (L. D.).

² Le 21 mars 1801, Menou fut battu par les Anglais commandés par le général Abercrombie, qui aussitôt assiégea Alexandrie. Menou s'y défendit jusqu'au 27 septembre.

La Commission part du Caire¹, après avoir essuyé plusieurs pertes douloureuses, au milieu d'une peste des plus violentes, qui, dans cette ville, enlevait par jour plus de cent Français et mille habitants. Coquebert venait d'y succomber, comme Beudart l'année précédente; l'auteur de cet article partageait à bord sa couche et ses provisions avec Le Rouge, le littérateur, déjà frappé; celui-ci meurt en arrivant. D'autres de nos amis avaient déjà été atteints du fléau, entre autres Malus, que la peste visita deux fois. Pour comble de maux, en approchant d'Alexandrie, nous sommes arrêtés par une sorte de mer artificielle que les Anglais avaient, pour ainsi dire, créée afin d'isoler la ville; ils avaient trouvé convenable, pour attaquer Alexandrie avec leurs vaisseaux par le Midi comme par le Nord, de couper la digue du lac Madieh, et de jeter par la coupure les eaux de la Méditerranée dans l'ancien lac Mareotis. A sec depuis longtemps, mais jadis arrosé par les eaux du Nil, et produisant sur ses rives délicieuses le fameux vin maréotique, ce lac était alors misérablement rempli par l'eau amère, dans l'espace de plus de 25 lieues, et les terres de 40 villages étaient inondées et perdues.

A peine arrivés, commence le siège d'Alexandrie; déjà le blocus était établi sévèrement. La Commission des Sciences demande à profiter de ses passeports; le général résiste; mais contraint de céder aux vives représentations de Fourier et de tous les chefs des corps scientifiques, il se décide. A d'odieuses menaces succède une résolution peu honorable; il nous retire la protection française. Il exige que tous les dessins, les manuscrits, les collections, les objets scientifiques restent à Alexandrie; les uns obéissent à ces ordres, les autres les éludent. La Commission est embarquée

¹ Qui fut aussi assiégé par les Anglais. Le général Reynier y capitula le 28 juillet.

sur le brick l'*Oiseau* ; le vent favorable la fait attendre un mois ; enfin elle part ; elle porte avec elle ses papiers, ses portefeuilles, ses collections, avec les monuments antiques les moins encombrants. On est déjà en pleine mer ; échapper à la croisière anglaise n'était pas possible ; on est hélé par le commandant de l'*Ajax*, le contre-amiral Bickerton ; il en réfère à l'amiral Keith, qui déclare, malgré les passeports, que l'*Oiseau* est compris dans le blocus ; il s'oppose au passage et fixe une heure pour rentrer dans le port. Sidney Smith quitte son vaisseau et vient nous offrir son secours. Il faut rentrer ; nous sommes ramenés vers le port par un bâtiment de convoi, qui a ordre de tirer sur nous en cas de résistance.

L'*Oiseau*, rentré en rade, est arrêté par les batteries françaises ; un bâtiment de guerre s'avance et nous présente son travers ; l'ordre était donné de tirer à boulet : nous avions, disait-on, communiqué avec l'ennemi. Le commandant fait signal que cinq minutes sont données au brick pour sortir ; il a la montre à la main. La moitié des passagers veut braver le danger ; l'autre veut épargner un crime à des Français. Le second avis prévaut, et l'on retourne en pleine mer vers l'amiral anglais. Qu'espérait-on ? Fléchir son opiniâtreté ? C'était impossible. Après deux semaines, après bien des nuits de la plus vive anxiété, l'*Oiseau* est reconduit dans le port d'Alexandrie, sous la même menace que la première fois ; enfin Menou le reçoit et nous débarquons.

A partir de ce jour, le siège se resserre, et tous les maux qu'il mène à sa suite pleuvent en foule, les maladies, la famine et tout son cortège ; ceux qui avaient conservé le plus de courage et de présence d'esprit mettaient leurs matériaux en ordre, rédigeaient leurs mémoires et leurs dessins. Il fallait concilier tout cela avec le service de la place. On n'avait pas oublié d'enrégimenter l'Institut dans la garde nationale, les

vieillards comme les autres ; tous étaient assujettis aux plus rudes privations. Mais les souffrances les plus dures ne venaient pas de l'ennemi : c'était le traitement injuste que nous faisait essuyer le général français.

Enfin, après plus de quatre mois, sur la nouvelle que le Caire a obtenu par les soins du général Belliard une capitulation honorable, Alexandrie, réduite à une position bien pire que celle du Caire, succombe à son tour ; Menou capitule ; malheureusement pour l'Institut, il néglige de prendre les mesures convenables pour conserver à la France les dépouilles scientifiques de l'expédition. Qui croirait que la *pierre de Rosette* servait, pour ainsi dire, de seuil à sa tente ? M. Hamilton et les négociateurs anglais étaient comme obligés de marcher dessus en entrant chez le général. Tous les monuments rassemblés sur les deux vaisseaux vénitiens, le *Causse* et le *Dubois*, devinrent ainsi la proie de l'armée anglaise ; là se trouvaient les deux obélisques du Caire, deux sarcophages du même lieu, le superbe sarcophage en brèche verte d'Alexandrie (le prétendu tombeau d'Alexandre) ; la tête de bélier de l'avenue de Thèbes, le poignet colossal de Memphis en granit rose, la statue d'Abydus, et tout ce que nous avons eu tant de peine à recueillir et à transporter. Tout ce riche butin ne coûta d'autres peines aux commissaires anglais que de le demander. Ils demandèrent aussi les collections d'histoire naturelle : mais les naturalistes montèrent sur leurs caisses et déclarèrent qu'ils ne s'en sépareraient jamais, dussent-ils les accompagner jusqu'à Londres, ou que, s'ils y étaient contraints, ils les jetteraient à la mer. Ce fut encore là une rude épreuve pour nous ; après tant de traverses, perdre encore le fruit de tant de travaux et de fatigues, c'était le comble à tous les maux. La fermeté des membres de la Commission réussit ; puis on les distribua sur une douzaine de bâtiments grecs et

anglais ; le départ s'effectua le 1^{er} vendémiaire an X¹, et l'on arriva à Marseille quarante-deux mois après le départ de Toulon.

Jusqu'au jour où le premier consul Bonaparte ordonna l'exécution d'un ouvrage national, renfermant toutes les observations de la Commission des Sciences et Arts d'Égypte, il n'y a rien qui mérite d'être raconté ; mais ici commence une nouvelle ère pour elle. Le ministre Chaptal soumet au général Bonaparte un décret d'organisation ; le corps se constitue une seconde fois à Paris, et cette fois en une sorte de tribunal pouvant admettre ou rejeter les matériaux qui doivent entrer dans la construction de cet édifice littéraire. Berthollet est nommé président ; Conté, commissaire chargé de la direction des travaux de gravure et de l'impression de l'ouvrage ; Lancret, secrétaire de la commission exécutive. Les autres membres de la commission spéciale sont Monge, Costaz, Fourier, Girard et Desgenettes. Fourier, quoique appelé à la préfecture de l'Isère, est désigné pour faire le discours préliminaire.

Toutes les semaines, la commission d'Égypte s'assemble pour discuter sur les matériaux qui doivent être admis, pour écarter les doubles, et choisir entre tous ; on entend les rapports sur les mémoires ; les auteurs, écrivains ou artistes, tous honorés de contribuer à l'érection d'un monument national, animés d'un même zèle et brûlant tous de hâter la publication, font sans peine les sacrifices d'intérêt ou d'amour-propre qu'elle nécessite. Conté se signale par une activité prodigieuse : C'était le même homme qui, au Caire, refaisant ce qu'avait défait l'insurrection, créait des outils plus parfaits que ceux qu'il avait perdus. Il crée, en effet, une machine à graver, qui devait épargner un cinquième de la dépense et la moitié du temps. En deux ans, cent gravures sont déjà prêtes.

¹ 23 septembre 1801.

Les travaux de l'ouvrage avaient commencé en 1803 ; le 17 décembre 1805, Conté succomba à la fatigue et à une maladie de cœur. Lancret lui succéda en qualité de commissaire du gouvernement, et il fut remplacé comme secrétaire par l'auteur de cet article. Lancret, à son tour, est attaqué d'une maladie aussi grave et meurt, bien jeune encore, hélas ! le 17 décembre 1807, regretté comme son prédécesseur pour de vrais talents et des qualités non moins rares. Celui qui écrit ces lignes l'avait secondé de tous ses efforts pendant deux ans ; il n'avait rien ménagé pour que, dès le 1^{er} janvier 1808, son ami, quoique malade, pût présenter à l'empereur, avec la Commission d'Égypte, une partie notable de l'ouvrage et un volume complet de gravures. Lancret ne put prendre sa part de cet honneur. La Commission présenta tout ce qui était prêt ¹.

L'empereur montra sa satisfaction du plan et de l'exécution de l'ouvrage, et à la fin de 1808 parut une livraison complète, la cinquième de l'ouvrage, 200 planches et 4 demi-volumes de mémoires. On sait que le texte de cet ouvrage se divise en quatre parties : deux sur les antiquités, une sur l'état moderne du pays, et une sur l'histoire naturelle ². La première partie des antiquités est descriptive : c'est un recueil de faits et d'observations ³ ; la seconde renferme les recherches, c'est-à-dire

¹ M. Jomard le remplaça.

² *Antiquités*, 4 vol. de texte, in-fol., 1809-1818 ; — 5 vol. de planches, gr. in-fol., 1809-1823.

État moderne, 3 vol. de texte, in-fol., 1809-1822 ; — 2 vol. de planches, 1809-1817.

Histoire naturelle, 2 vol. de texte, 1809-1812. — 2 vol. de planches, 1809-1817.

Atlas géographique, 1818.

³ Les gravures et le texte relatifs aux anciens monuments donnent une description exacte, avec les mesures, les coupes, les plans, les vues d'ensemble ; les sculptures ont été reproduites exactement ; aussi souvent qu'on a pu le faire on a reproduit les inscriptions hiéroglyphiques. Tous les monuments sont représentés à la même échelle (L. D.).

des mémoires de discussion où les auteurs cherchent à tirer les conséquences des faits observés ; cette partie de discussion et de dissertation est constamment séparée. Nous nous sommes toujours astreints à cette règle pour les antiquités. Les gravures sont également divisées en quatre parties : les anciens monuments ; les monuments modernes avec tout ce qui regarde l'état actuel ; l'histoire naturelle ; enfin l'atlas géographique et topographique.

Nous ne nous étendrons pas davantage ici sur la composition ou l'exécution d'un ouvrage qui est suffisamment connu : mais ce que généralement on ignore, c'est l'activité incessante qu'on a mise aux travaux de la publication, quoiqu'elle ait exigé vingt-trois ans. Les 900 planches de l'ouvrage renferment 4000 dessins, et une grande partie ¹ a exigé une fabrication spéciale de papier et des presses inusitées. On peut dire sans exagération que 300 personnes y ont été employées, en outre des voyageurs ; vingt laboratoires étaient comme en permanence à Paris ; un certain nombre de collaborateurs étaient répandus dans les provinces et à l'étranger.

A l'arrivée des étrangers dans la capitale, en 1814, il fallut interrompre l'ouvrage, mettre en sûreté les cuivres en toute hâte, surtout ceux du grand atlas géographique. La paix conclue, on se souvint des lacunes que laissait dans l'ouvrage la spoliation qui avait frappé, en 1801, la commission d'Égypte. L'auteur de cet article fut envoyé à Londres en 1814, avec une mission du ministre de l'Intérieur pour prendre des empreintes ou des copies de tous les monuments enlevés à l'armée d'Orient : ce travail dura trois mois, et pendant ce même temps la guerre recommença par suite des événements de mars 1815. Nouveaux sujets de retard pour l'ouvrage ! A la seconde occupation, il y avait

¹ L'impression des planches coloriées notamment (L. D.).

des motifs encore plus impérieux pour soustraire aux étrangers les planches de l'*Expédition d'Égypte*. Après la crise passée, autre danger ! Les finances de la France étaient engagées dans mille dépenses plus urgentes ; cependant Louis XVIII donna des ordres pour que la publication fût protégée et continuée. L'empereur avait reçu deux parties de l'ouvrage en 1809 et en 1813 ; le roi reçut la troisième en 1817, et la quatrième en 1821 ; la dernière fut présentée à son successeur en 1825. Cependant l'ouvrage manque de table des matières ; et s'il est tronqué sur quelques points, il faut s'en prendre à M. de la Bourdonnaye, qui, par une mesure arbitraire, et sans consulter la Commission d'Égypte, ordonna la suppression des matériaux qui étaient à l'impression...

XIX^e SIÈCLE

PRÉCIS DE L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE

PRÉCIS DE L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE.

En arrêtant notre publication à la fin du XVIII^e siècle, c'est-à-dire à l'époque où les grandes découvertes sont à peu près accomplies, nous croyons devoir ajouter un résumé de l'histoire de la géographie pendant le XIX^e siècle. Vers 1800, l'Afrique intérieure exceptée, toute la Terre est à peu près connue; mais il reste à compléter tout ce travail encore imparfait, et à étudier tout en détail et avec précision; il reste à fixer les longitudes et les latitudes pour dresser des cartes générales exactes, à publier les cartes topographiques à grande échelle, à faire des nivellements, à déterminer les altitudes, à étudier la physique du globe, la météorologie, le magnétisme terrestre, l'Océan, ses courants, sa profondeur, le relief du fond, la vie dans les eaux profondes, à déterminer quelle est la figure de la Terre, à compléter les notions déjà acquises sur la géologie, la zoologie, la botanique, l'ethnographie, les langues; à tracer au commerce les lignes de navigation que doivent suivre ses paquebots, etc.

Une prodigieuse quantité de voyages, grands et petits, tous utiles pour arriver au but, a été accomplie pendant ce siècle, et il nous a paru utile, pour finir notre ouvrage, de faire un résumé historique de ce grand et merveilleux effort de la civilisation moderne.

Pour mettre plus d'ordre dans ce résumé, nous le divisons en sept parties :

Voyages autour du monde et dans l'Océanie.

Études sur l'Océan.

Découvertes aux deux pôles.

Voyages en Amérique.

Voyages et découvertes en Afrique.

Voyages en Asie.

Les géographes et les travaux géographiques.

I.

VOYAGES AUTOUR DU MONDE ET DANS L'Océanie.

Après les voyages de la Pérouse (1786) et de d'Entrecasteaux (1791-93), la France envoya encore dans l'Océanie le capitaine *Baudin*, dès l'année 1800. Baudin (1800-1804) fut chargé d'aller, avec deux corvettes, le *Géographe* et le *Naturaliste*, compléter la reconnaissance des côtes nord-ouest et sud-ouest de la Nouvelle-Hollande. Il était accompagné d'un naturaliste distingué, *Péron*, auquel la science doit de bonnes observations.

Après lui viennent deux navigateurs russes, Krusenstern et Kotzebue. *Krusenstern* (1803-1806) explora le Japon, l'île Tarakaï, les Kouriles, le Kamtchatka, les côtes de la Mandchourie, et fit faire de grands progrès à la géographie physique et nautique de ces contrées ; il visita aussi quelques archipels de l'Océanie. — *Kotzebue* fit deux voyages dans l'Océanie, de 1815 à 1817, et de 1823 à 1826. Dans le premier il visita aussi le détroit de Behring, les îles Aléoutiennes et le Kamtchatka.

Pendant la Restauration et le règne de Louis-Philippe, le gouvernement français envoya plusieurs bâtiments faire le tour du monde dans le but exclusif du progrès des sciences. Dès 1817, le capitaine *Louis de Freycinet*, qui avait pris part à l'expédition de Baudin, partait de Toulon avec la corvette l'*Uranie*. Il avait sous ses ordres le capitaine Duperrey, plus spécialement chargé des opérations hydrographiques, trois médecins naturalistes, Quoy, Gaymard, Gaudichaud, et un dessinateur, Jacques Arago. Cette expédition, vraiment scientifique, fit de nombreuses observations astronomiques ; elle s'occupa surtout de la détermination de la forme de la Terre dans l'hémisphère austral, de magnétisme, de météorologie, d'histoire naturelle, d'ethnographie et de philologie ; l'hydrographie et la géographie ne furent qu'au second rang. Freycinet fit le tour du monde, en passant par Ténériffe, Rio de Janeiro, le cap de Bonne-Espérance, l'île de France, la Nouvelle-Hollande, Timor, les Mariannes, les îles Sand-

wich, Sidney, la Nouvelle-Zélande, le cap Horn, les îles Falkland ou Malouines, où l'*Uranie* fit naufrage¹, et Rio-de-Janeiro. L'itinéraire de ce voyage compte 23,500 lieues. Freycinet rapporta de nombreuses collections pour le Muséum d'histoire naturelle, et publia, de 1824 à 1844, 14 volumes in-4^o de Mémoires accompagnés d'atlas.

A son tour, de 1822 à 1825, le capitaine *Duperrey* fit son voyage autour du monde ; il commandait la *Coquille*. On le trouve successivement à Ténériffe, à l'île Sainte-Catherine (Brésil), aux Malouines, au cap Horn, à la Conception (Chili), à Payta (Pérou), à l'archipel Dangereux, à Taïti, à la Nouvelle-Irlande, à la Nouvelle-Guinée, à Timor, à Port Jackson (Nouvelle-Hollande), à la Nouvelle-Zélande, aux îles Carolines et *Duperrey*, à la Nouvelle-Guinée, à Sourabaya (Java), aux îles Bourbon, Sainte-Hélène et l'Ascension. La *Coquille* parcourut 25,000 lieues. Les résultats de cette longue course furent : l'établissement de la géographie des îles Carolines, une carte sérieuse des courants du Grand océan, et une autre de l'équateur magnétique, de nombreux relèvements de longitude, et de bonnes observations d'histoire naturelle faites par un des lieutenants de *Duperrey*, *Dumont d'Urville*, botaniste aussi savant que marin expérimenté, et par *Lesson*, zoologiste distingué. Malheureusement la relation de ce beau voyage est restée inachevée.

En 1826, *Dumont d'Urville* quittait la France pour faire encore le tour du monde. Cette fois il commandait en chef l'expédition. Le bâtiment qu'il montait était l'*Astrolabe*. Le voyage dura de 1826 à 1829 ; pendant ce temps, on fit l'exploration hydrographique de la Nouvelle-Zélande, des îles Viti, de l'archipel du Saint-Esprit, des îles Loyalty, de la Nouvelle-Bretagne, du détroit de Dampier, du littoral septentrional de la Nouvelle-Guinée et de l'île Vanikoro, où la *Pérouse* avait fait naufrage et, comme nous l'avons dit précédemment, où l'on retrouva de nombreux débris de ses vaisseaux. En même temps qu'on relevait 12,000 lieues de côtes, MM. *Quoy*, *Gaymard* et *Lesson* rassemblaient de précieuses collections d'histoire naturelle et de nombreux dessins ; on faisait des observations magnétiques,

¹ Freycinet y acheta un navire américain, qu'il appela la *Physicienne*, et sur lequel il revint en France.

météorologiques et astronomiques ; on étudiait la température de la mer ; l'ethnographie et les langues des indigènes de l'Océanie étaient l'objet d'études les plus intelligentes ; on formait aussi une nombreuse collection de bustes en plâtre, moulés sur nature¹.

De 1837 à 1840, *Dumont d'Urville* accomplit un nouveau voyage autour du monde, dans lequel il fit l'exploration hydrographique des îles Marquises, de Taïti, des îles Hamoa, Salomon, Carolines, Pelew, de la Nouvelle-Guinée, de la Louisiade, des îles de la Sonde, de Bornéo, de la Nouvelle-Zélande et du détroit de Torrès. C'est à la fin de son voyage (1839-40) que Dumont d'Urville alla faire son expédition au pôle sud, dont on parlera plus loin.

Il nous reste encore à citer les voyages de : *Laplace* (1830-32), commandant la *Favorite* ; — *Vaillant* (1836-37), commandant la *Bonite* ; — *Dupetit-Thouars* (1837-39), commandant la *Vénus* ; — un second voyage de circumnavigation de Laplace, sur la frégate l'*Artémise* (1837-40) ; — de *Cécille* (1841-44), commandant l'*Érigone*, qui explora surtout les mers de l'Inde et de la Chine, — et enfin le voyage de la frégate autrichienne la *Novare*, sous les ordres du commodore *Wüllerstorff-Arbain* (1857-59), dont la relation forme un excellent recueil d'observations scientifiques de tout genre.

Les voyages de découvertes dans l'Océanie sont extrêmement nombreux. La liste commence par celui de Flinders et Bass.

De 1798 à 1803, *Flinders*, navigateur anglais, et *Bass*, chirurgien de son vaisseau, découvrirent le détroit de Bass, qui sépare l'Australie de la Tasmanie, et explorèrent toutes les côtes méridionales et orientales de l'Australie, ainsi que les côtes du détroit de Torrès et du golfe de Carpentarie, et tout le littoral de la Tasmanie². — Les explorations de Flinders ont été continuées et achevées, de 1817 à 1822, par le capitaine *King*.

¹ Cette collection se trouve au Museum d'histoire naturelle.

² Dans son dernier voyage (sur l'*Investigator*), Flinders fut accompagné par *Brown*, célèbre botaniste et auteur d'un excellent ouvrage sur la géographie de la Nouvelle-Hollande ou Australie.

Viennent ensuite : *Mærenhout* (1828-34), qui a étudié la géographie et l'ethnographie de presque tous les archipels polynésiens ; — *Mallat* (1846), dont la publication sur les îles Philippines a fait connaître de la manière la plus complète cette possession espagnole ; — *Russel Wallace*, l'auteur du beau livre intitulé *The Malay archipelago* (1869, 2 vol.), qui avait voyagé dans l'archipel de 1854 à 1862 ; — le baron *Melville de Carnbée*, qui a publié en 1852, à Batavia, le grand atlas des possessions hollandaises dans la Malaisie ; — le docteur *Hochstetter*, de la *Novare*, auteur d'un excellent livre sur la Nouvelle-Zélande.

L'Australie, comme les Anglais ont appelé la Nouvelle-Hollande, est aujourd'hui connue dans tout son ensemble ; mais pour arriver à ce résultat, explorer un continent de sept millions et demi de kilomètres carrés, il a fallu plus de soixante ans d'efforts persévérants et de nombreux voyageurs. Grand nombre d'entre eux ont trouvé la mort dans leurs courses à travers les steppes désertes et arides de l'intérieur, sans que la race énergique qui possède les riches colonies du littoral australien ait reculé devant les difficultés et les dangers de cette exploration. Cunningham a été massacré sur les bords du Bogan ; Kennedy a péri de même dans la péninsule du cap York ; Burke et Wills sont morts de faim dans les solitudes de Barcoo ; Leichhardt a été probablement massacré par les indigènes ; Mac-Intyre est mort en allant à sa recherche ; Slowman est mort en allant au secours de Mac-Intyre !

Les premiers qui traversèrent les montagnes Bleues pour pénétrer dans le centre de l'Australie furent le gouverneur de la Nouvelle-Galles, *Macquarie* (1815) et *Oxley* (1817-1818) ; ils découvrirent les terres fertiles arrosées par les nombreuses rivières qui prennent leurs sources sur le versant occidental de ces montagnes. L'impulsion donnée par eux ne s'arrête plus, et l'Angleterre va se trouver bientôt maîtresse de colonies aussi vastes que florissantes.

Le capitaine *Sturt* (1829) découvrit le Darling et le Murray ; plus tard, en 1844-46, il alla d'Adélaïde jusqu'à 1600 kilomètres au nord de cette ville, et commença l'exploration des régions désertes qui occupent le centre de l'Australie.

Le major *Mitchell* (1831-37) parcourut les bassins du Lachlan, du Murrumbidji, du Darling et du Murray.

Eyre (1841) a découvert le lac Torrens, dont le bassin a été exploré depuis par *Babbage*, *Goyder* (1856) et *Freeling*.

Leichhardt, naturaliste allemand, alla, en 1845, de Brisbane (à l'est) à Victoria (au nord), en suivant généralement le littoral à quelque distance ; en 1848, il entreprit une seconde expédition, dans laquelle il a péri.

Gregory (1846 et 1852) et *Austin* (1854) ont exploré l'Australie occidentale.

Le capitaine *Cadell* (1854) a exploré la rivière Murray, qu'il a remontée en bateau à vapeur pendant 3000 kilomètres.

Gregory et *Baines* (1855-56) ont visité l'Australie septentrionale, les rivières Victoria et Sturt-Creek, et le golfe de Carpentarie.

Burke (1860-61), accompagné de *Wils*, *Gray* et *King*, a traversé toute l'Australie, de Melbourne au golfe de Carpentarie, et a constaté qu'il existait, au milieu d'une alternative de steppes herbacées, de marais, et de déserts pierreux et arides, une voie praticable pour aller du Sud au Nord. A l'exception de *King*, tous ces intrépides voyageurs succombèrent pendant ce long et dur trajet.

Mac Douall Stuart a fait trois voyages pour la traversée de l'Australie, en 1860, 1861 et 1862. Dans le premier, il alla d'Adélaïde au mont Stuart. Dans le second, il se rendit d'Adélaïde aux plaines de Sturt, au sud-ouest du golfe de Carpentarie, où il trouva des plaines arides et des jungles impénétrables. Dans le troisième, après une marche de 8000 kilomètres, au milieu de plaines arides et de jungles composées d'arbustes épineux, il arriva de la ville d'Adélaïde à l'embouchure de la rivière Adélaïde, qui se jette sur la côte nord de l'Australie, en face de l'île Melville.

Après ces grands voyageurs viennent : *Hack* (1857), le colonel *Warburton* (1857-58 et 1866) et *Mac-Intyre* (1865-66), qui ont exploré l'Australie centrale ; — *Landsborough* (1861-62), qui a visité l'Australie septentrionale ; — *Lefroy* et *Robinson* (1863), *John Forrest* (1869 et 1874), et *Warburton* (1873-74), qui ont exploré l'Australie occidentale ; — *Giles* (1872-76), qui a fait cinq voyages au centre de l'Australie et découvert le lac Amadeus.

II.

ÉTUDES SUR L'OcéAN.

Une nouvelle branche de la science, l'étude des parties profondes de l'Océan, a pris naissance dans ces dernières années. La pose des grands câbles télégraphiques exigeait la connaissance de la profondeur des mers et du relief du fond. Ces premières études (1856) se développèrent bientôt ; la vie dans les eaux profondes se révéla aux explorateurs, et les faits les plus inattendus et les plus curieux que l'on observa donnèrent une vive impulsion aux recherches. On a encore le regret de commencer ce résumé en n'ayant que des noms étrangers à citer : toujours en retard en toutes choses, notre France contemporaine n'entre en ligne qu'en 1882, treize ans après le voyage du *Porcupine* (Porc-Épic). Les premiers explorateurs que nous ayons donc à mentionner sont : le docteur *Carpenter* (1869), qui faisait partie de l'état-major du *Porcupine*, le capitaine *Osborn*, le capitaine *Shortland*, le commandant *Chimno* et le professeur *Wyville Thompson* (1872-76), qui a dirigé l'importante expédition du *Challenger*, d'après les instructions de la Société Royale.

Grâce à l'initiative de M. Henry Milne-Edwards, un bâtiment français, le *Travailleur*, est enfin sorti de Rochefort en 1880, pour prendre part à ces grands travaux de sondages et de dragages profonds, et d'études zoologiques, qui ont pris partout de si grands développements. Nous empruntons à l'excellent journal géographique, *l'Exploration*, les détails intéressants qu'on va lire :

« En 1880, l'illustre doyen des naturalistes français, M. Henry Milne-Edwards a conçu le projet de donner aux explorations sous-marines un caractère d'entreprise nationale. Le ministre de l'Instruction publique a accueilli avec empressement les idées de M. Milne-Edwards, et, sur sa proposition, le ministre de la Marine a mis à la disposition des zoologistes un aviso du port de Rochefort, le *Travailleur*. Les préfets maritimes, les ingénieurs de l'arsenal de Rochefort, M. Richard, commandant du *Travailleur*, et tous les officiers

ont rivalisé de zèle pour faciliter le succès de l'expédition. On a exploré le golfe de Gascogne et notamment la curieuse fosse du Cap-Breton. M. Henry Milne-Edwards s'est occupé de l'organisation générale. Les naturalistes qui ont pris la mer ont été M. Alphonse Milne-Edwards, membre de l'Institut, chargé de l'étude des crustacés; M. de Folin¹, chargé de l'étude des foraminifères; M. Fischer², chargé de l'étude des mollusques; M. Vaillant, professeur au Museum, chargé de l'étude des poissons et des éponges; M. Marion, professeur à la faculté de Marseille, chargé de l'étude des animaux rayonnés; M. Périer, professeur à l'école de médecine et de pharmacie de Bordeaux, chargé des observations relatives à la physique; M. Merle Normand et M. Jeffreys, qui avait, avec Carpenter, pris part à la fameuse expédition du *Porc-Épic*, se sont joints aux savants français. Jamais sans doute on n'avait vu sur le même bord une réunion de spécialistes plus expérimentés. Aussi M. Jeffreys, après le premier voyage du *Travailleur*, écrivit ces mots : « Comme un géant qui a repris ses forces, la France s'est réveillée d'un long sommeil, et avec son esprit accoutumé, elle peut maintenant rivaliser avec toute autre nation dans l'exploration des profondeurs des mers. »

» L'année dernière, une seconde expédition a été entreprise. MM. Alphonse Milne-Edwards, de Folin, Fischer, Vaillant, Marion en ont fait partie comme l'année précédente : M. Périer, professeur de zoologie au Museum, s'est uni à eux pour étudier les échinodermes. M. le docteur Viallanes leur a été adjoint comme préparateur. On a visité de nouveau le golfe de Gascogne, les côtes du Portugal et de l'Espagne, le golfe du Lion, les mers de Corse, d'Algérie et du Maroc. Ainsi on a pu comparer les fonds de la Méditerranée et de l'Atlantique.

» Dans le golfe de Gascogne, un sondage a été fait à la profondeur de 5100 mètres, c'est-à-dire à une profondeur qui n'avait pas encore été atteinte dans les mers d'Europe; on a rapporté des crustacés, des vers, des mollusques et des sarcodaires. Nous voilà bien loin du temps où le naturaliste Edward Forbes pensait qu'au-dessous de 400 mètres la vie

¹ Ancien officier de marine.

² Aide-naturaliste du Museum d'histoire naturelle.

animale diminue et bientôt cesse. Mais ce n'est pas sans de grandes difficultés qu'on a pu surprendre les mystères de la vie dans de tels abîmes; l'opération complète, sondage et draguage, n'a pas duré moins de treize heures. Beaucoup de créatures inconnues ont été recueillies dans la seconde exploration du *Travailleur*. M. Fischer a trouvé vivants des animaux qui n'avaient encore été observés qu'à l'état fossile. »

Sans vouloir faire ici l'historique des résultats déjà obtenus, il faut cependant en dire quelques mots.

Le fond de la mer.

Le fond de la mer, ainsi qu'on l'a observé dans l'Atlantique, a le même relief que la surface des terres émergées; on y trouve des plaines, des chaînes de hauteurs, des vallées, des plateaux, le tout recouvert de couches épaisses de sable, de gravier et de vase renfermant quantité d'êtres vivants.

Les plus grandes profondeurs de l'Atlantique sont de 6000 à 9000 mètres, mais généralement sa profondeur est au-dessus de 2000 mètres. C'est entre Terre-Neuve et l'Irlande, sur une longueur de 2700 kilomètres, que l'on a exécuté les sondages les plus nombreux et les plus exacts¹. Ces observations ont appris que le bassin de l'océan Atlantique formait, entre l'Europe et l'Amérique, un grand fossé creusé entre des pentes escarpées, à l'Est et à l'Ouest. Ainsi la profondeur de la mer, à partir de l'Irlande, est de 731 à 1280 mètres jusqu'à 289 kilomètres de la côte; alors elle tombe brusquement de 749 mètres à 2776. À partir de ce point, le fond de l'Océan offre un relief ondulé et atteint la plus grande profondeur, 3968 mètres, à peu près au milieu du fossé; de là il remonte progressivement et régulièrement jusqu'à 2011 mètres; et c'est à cette profondeur, et à 161 kilomètres de Terre-Neuve, que l'on rencontre le talus occidental du fossé, aussi abrupt que celui de l'Est. La dimension du fossé entre les deux talus est de 2172 kilomètres,

¹ Il s'agissait de connaître le relief du fond de l'Océan pour la pose du premier câble télégraphique qui devait relier l'Europe et l'Amérique. Ces sondages ont été faits en 1856.

et sa profondeur ordinaire varie entre 2900 et 3660 mètres.

On connaît encore la profondeur de l'Atlantique sur d'autres points, et le tableau suivant présente le résultat des sondages exécutés dans les diverses parties de l'Atlantique :

Entre le Labrador et le Groenland, plus grande profondeur, 3800 mètres.

Entre l'Islande et le Groenland, plus grande profondeur, 2500 mètres ¹.

Entre l'Islande et les îles Færœe, 1200 mètres.

Entre les îles Færœe et l'Écosse, profondeur ordinaire, 450 mètres.

Dans la mer d'Irlande, profondeur ordinaire, 250 mètres.

Dans le golfe de Gascogne, plus grande profondeur, 4500 mètres.

Entre le Portugal et les Açores, 4000 et 4500 mètres.

Entre le Portugal et les Canaries, 2000 mètres.

Entre les Açores et Terre-Neuve, d'abord 4500 mètres, et 1000 mètres au milieu de la distance.

Dans la région où est Madère, 4000 mètres.

Entre les Canaries et le Sénégal, 2000 mètres.

Entre Terre-Neuve et Saint-Thomas, de 3650 à 7000 mètres.

Au Nord de Saint-Thomas, par 20° lat., 7087 mètres.

Dans la mer de Sargasse, de 2670 à 7000 mètres.

Dans le golfe du Mexique, 2300 mètres.

Dans la mer des Antilles, au Nord de l'isthme de Panama, 4200 mètres.

Entre le cap Vert et le cap Saint-Roque, 5000 et 6000 mètres.

A 50 kilomètres au large de Pernambouc, 5200 mètres.

Au Sud-Ouest de Sainte-Hélène, 4436 mètres.

Entre l'Afrique et Sainte-Hélène, 5600 mètres.

Entre Sainte-Hélène et le Brésil, 6000 mètres.

Une des parties les moins profondes de l'Atlantique est le *grand banc de Terre-Neuve*, si important par ses pêcheries. Il n'y a que 40 mètres d'eau sur la partie méridionale du

¹ Au milieu de la distance.

grand banc; ailleurs, 50 à 80 mètres; sur les bords 80 à 100 mètres. L'Océan s'abaisse, au pied de ce plateau, de 100 à 300 mètres. Le banc est formé de sable fin et de vase, ou de gravier et de coquilles brisées. A l'Ouest du grand banc est le *banc à Vert*, sur lequel il n'y a que 80 à 100 mètres d'eau, et le *banc de Saint-Pierre*, sur lequel il n'y a que 40 à 100 mètres d'eau. — Mais ce plateau s'abaisse tout à coup, et le fond tombe à 5000 et 6000 mètres, avec des profondeurs de 8375 mètres, au Sud-Est du banc, et de 9000, entre le banc et les Bermudes.

Jusqu'au voyage du bâtiment anglais le *Challenger*¹ (1872-76) on avait fait peu de sondages dans le Pacifique. Les sondages du *Challenger* ont trouvé d'énormes profondeurs dans le Grand océan septentrional : 8100 mètres, par 12° 24' latitude Nord et 143° 16' long. Est; 7110 mètres près des côtes orientales du Japon.

La corvette américaine, le *Tuscarora*, a confirmé ces observations, en trouvant le fond, également dans les eaux à l'Est des Kouriles, par 45° latitude Nord, à 8517 mètres. Ces grands fonds n'existent que dans le Pacifique du Nord; au Sud de l'équateur, les plus grandes profondeurs mesurées n'ont guère dépassé 5000 mètres.

La vie dans les eaux profondes.

La mer est partout peuplée, même aux plus grandes profondeurs, d'une profusion d'animaux et de plantes de toutes sortes, aux formes les plus variées et aux couleurs les plus vives. « Les zones biologiques se succèdent au sein de la mer dans un ordre régulier et constant, comme sur la terre, mais en sens inverse, puisque la profondeur joue le rôle de l'altitude et, comme celle-ci, amène le froid². » On trouve donc dans la mer : une première zone, qui est celle des

¹ Le *Challenger* a parcouru 127,650 kilom. dans l'Atlantique et le Pacifique; il a exécuté 387 sondages et 110 dragages; il a enrichi la science des plus précieuses observations sur les courants de l'Océan, la température, la densité et la salure des eaux de la mer, et sur les faunes et les flores du fond de l'Océan.

Voy. la carte de l'expédition du *Challenger*, dans les *Mittheilungen* (1873, n° 24).

² Gaston de Saporta, *Revue des Deux-Mondes*, 1^{er} juillet 1871.

plantes marines, où abondent les poissons, les crustacés, les annélides, les mollusques, les zoophytes ; une seconde zone, jusqu'à 50 mètres, qui est la zone des corallines¹ ; une troisième zone, jusqu'à 200 mètres, qui est celle des coraux ; une quatrième zone, jusqu'à 400 mètres, qui est celle des diatomées². La limite extrême des végétaux, diatomées et protophytes, paraît être de 700 à 900 mètres. Les poissons descendent jusqu'à 900 et 1100 mètres.

Dans les couches profondes, à 3600 mètres et 4288 mètres, avec une pression de 400 atmosphères et une température très froide³, la vie ne cesse pas : l'oaze ou vase qui recouvre ou compose tout le fond de l'Atlantique, est formé de mollusques (térébratules), d'annélides, de crustacés, de zoophytes (échinodermes, encrines, polypiers, holothuries, éponges) et surtout de foraminifères⁴, qui constituent une boue vivante dont se nourrissent les autres espèces. — Le *Challenger* a trouvé des coquilles siliceuses (radiolaria) à 8055 mètres. A 3000, et même à 3560 mètres, les mêmes explorateurs ont recueilli des plantes, dont quelques-unes en fleur.

Beaucoup d'animaux que l'on ne connaissait qu'à l'état fossile, et que l'on croyait perdus, se retrouvent partout dans l'océan profond (encrines, etc.).

On lit dans *l'Exploration* :

« M. Alphonse Milne-Edwards, à la suite des études qu'il vient de faire sur les crustacés des grandes profondeurs de la mer des Antilles, insiste sur les différences qui existent entre la population animale des abîmes de l'Océan et celle de la surface ou des rivages. Quand on en compare les représentants, il semble que l'on ait sous les yeux deux faunes distinctes et n'appartenant ni aux mêmes temps ni aux mêmes climats. L'importance de ce fait n'échappe à personne, et les géologues, dans la détermination de l'âge d'un terrain,

¹ Algues.

² Algues à enveloppe siliceuse.

³ 1° et 0°, 2.

⁴ Coquilles microscopiques d'un ordre particulier. L'espèce la plus abondante est celle des globigérines. Ce sont les foraminifères qui ont formé jadis nos terrains du grès vert, de la craie et du coral-rag.

devront en tenir grand compte. En effet il se forme aujourd'hui, dans les mêmes mers, des dépôts dont la contemporanéité ne saurait être mise en doute et qui contiennent les restes d'êtres tout à fait dissemblables. Les animaux des dépôts littoraux se rapportent à des types plus élevés en organisation, ceux des assises profondes ont un caractère plus ancien, quelques-uns d'entre eux présentent avec les fossiles de l'époque secondaire d'incontestables affinités, d'autres rappellent l'état larvaire de certaines espèces actuelles.

» L'auteur passe ensuite en revue les espèces recueillies dans les grands fonds de la mer Caraïbe; leur nombre est beaucoup plus considérable qu'on n'aurait pu le croire, par ce que l'on savait de cette partie de la faune; leurs formes sont très remarquables, et il a souvent été utile de former pour elles des divisions génériques nouvelles. Certains groupes que l'on avait crus étrangers aux mers américaines sont au contraire extraordinairement abondants dans les eaux profondes : telle est la famille des *galatheis*, dont 41 espèces distinctes ont été ainsi découvertes.

» Mais ce qui excite surtout l'étonnement, c'est l'infinie variété des formes zoologiques, qui rend souvent presque impossible l'application des classifications considérées jusqu'à présent comme les mieux établies. En effet les types de transition abondent, et l'on trouve de nombreux intermédiaires entre des groupes que l'on était habitué à considérer comme très distincts. M. Alphonse Milne-Edwards montre les liens nouveaux qui rattachent la famille des pagurus ou bernards-l'ermite à celle des écrevisses; la famille des homales à celle des dromies, celle-ci à celle des dorippes. Il indique les modifications très curieuses de formes survenues chez certains crustacés pour leur permettre de s'adapter à des conditions biologiques spéciales, etc. »

La faune des mers varie suivant la température des eaux. Les courants chauds ont une faune spéciale, dont les espèces sont plus nombreuses, et dont les individus de chaque espèce sont en nombre prodigieux; les courants froids ont aussi une faune spéciale, mais beaucoup moins abondante. La faune varie aussi suivant que la nature du fond est formé de rochers, de vase, de sable ou de gravier. Pour terminer, nous ajouterons que certaines espèces sont pourvues d'or-

ganes de vision parfaitement conformés, ce qui prouve que la lumière pénètre jusqu'aux plus grandes profondeurs¹.

III.

DÉCOUVERTES AUX DEUX POLES.

POLE BORÉAL.

On n'était pas encore fixé, au commencement de ce siècle, sur la question de savoir s'il existait ou non une communication entre l'océan Atlantique et le Grand océan par la mer Polaire et le détroit de Behring. Pour résoudre ce problème, les Anglais ont fait une série d'expéditions qui ont amené la connaissance à peu près complète des Terres Arctiques.

Les voyageurs qui ont fait les expéditions de la mer Polaire sont :

Scoresby (1817 et 1822), qui a navigué dans les parages du Grœnland et a atteint, en 1817, 80° 1/2 lat. N.

John Ross (1818 et 1829-33). C'est dans son second voyage qu'il découvrit la presqu'île Boothia et le pôle magnétique boréal.

Parry, qui a fait quatre voyages, de 1818 à 1827. — Le plus important de ces voyages est le second (1819-20), pendant lequel il a découvert les détroits de Lancaster, de Barrow, du Prince-Régent et la côte septentrionale de l'île Melville. En 1827, il s'avança en traîneau sur la glace, au N. du Spitzberg, jusqu'à 82° 45' lat. N., et trouva une mer polaire libre, ouverte et sans glaces.

Franklin (1819-22). Ce premier voyage, entrepris par terre avec *Richardson*, eut pour résultat la reconnaissance d'une partie du littoral de l'Amérique septentrionale entre les embouchures des rivières Mackenzie et Copper-Mine.

Le capitaine *Clavering* et le physicien *Sabine* (1822-23), dont l'expédition au Spitzberg et sur la côte orientale du

¹ Le *Black* a trouvé, à 1500 brasses, au N. du Yucatan, un énorme crustacé carnivore, le *Bathynomus giganteus*, dont les yeux ont 4000 facettes.

Grœnland, avait pour but de déterminer la forme de la Terre et de faire des expériences relatives au pendule.

Le capitaine danois *Graah*, qui a relevé les côtes occidentales du Grœnland, en 1823-24, et les côtes orientales, en 1829.

Franklin et Beechey (1825-27). Ces deux navigateurs devaient combiner leurs efforts pour savoir si le passage existait ou non. Beechey devait pénétrer dans la mer Polaire par le détroit de Behring, et Franklin par le Territoire de la Compagnie d'Hudson. Ces deux voyages n'eurent d'autre résultat que de relever le littoral de l'Amérique septentrionale sur la mer Polaire, entre le détroit de Behring et la rivière Copper-Mine. Ces deux expéditions, qui devaient se rejoindre, rebroussèrent chemin avant de s'être rencontrées.

En 1845, *Franklin* repartit d'Angleterre pour se rendre du détroit de Barrow au détroit de Behring. En 1848, on n'avait encore reçu aucune nouvelle de l'expédition ; inquiet sur le sort de Franklin et de ses compagnons, le gouvernement anglais envoya plusieurs bâtiments à sa recherche. A ce moment commencèrent une série d'expéditions qui durèrent douze ans (1848-59) et qui ont amené, avec la découverte du sort de Franklin, la connaissance presque complète de la géographie des Terres Arctiques.

Les expéditions envoyées à la recherche et au secours de Franklin étaient commandées par *Austin*, *Belcher*, *Collinson*, *Inglefield*, *Kellett*, *Kennedy* et *Bellot*, *Mac-Clintock* et *Hobson*, *Mac-Clure*, *Ommaney*, *Osborne*, *Penny* et *Steward*, *Raë*, *Richardson*, *James* et *John Ross*.

De toutes les découvertes faites par ces hardis navigateurs, la plus importante est celle du détroit du Prince-de-Galles, par *Mac-Clure*, dans son voyage de 1850-54. Arrivé au détroit de Behring (1850) par le cap Horn, *Mac-Clure* s'avança sur le cap Barrow et vers l'embouchure de la rivière *Mac-kenzie* ; puis il découvrit la Terre Baring, partie méridionale de la grande Terre de Banks, laquelle est séparée d'une autre grande terre, celle du Prince-Albert, par un détroit auquel il donna le nom du Prince-de-Galles ; c'était le fameux et impraticable passage du Nord-Ouest qu'il venait de trouver, et qui communique en effet¹ avec le détroit de

¹ Quand par hasard il est libre de glaces.

Melville, et de là, par les détroits de Barrow et de Lancaster, avec la mer de Baffin.

On sait maintenant que Franklin avait trouvé, avant Mac-Clure, le passage du Nord-Ouest. En effet, après avoir exploré le détroit de Wellington jusqu'à 70° lat. (1845), il suivit la côte de l'île Cornwallis et se dirigea sur la Terre du Roi-Guillaume, soit en passant à l'Est de la Terre du Prince de Galles, par les détroits de Peel et de Franklin, ou en passant à l'Ouest, par le canal de Mac-Clintock; à ce point, la nouvelle route qu'il venait de suivre se raccordait avec les découvertes précédentes de Back, Dease et Simpson, et avec celles qu'il avait faites lui-même en 1825. On sait aussi que ses vaisseaux furent pris dans les glaces du détroit de James Ross, à 20 kilomètres au Nord-Ouest de la Terre du Roi-Guillaume (de septembre 1846 à avril 1848)¹, et que l'expédition essaya de gagner l'embouchure de la rivière Back; mais, officiers et matelots, tous périrent en se rendant à la rivière Back, ou dans l'île de Montréal, qui est à l'embouchure de cette rivière.

Le résultat que l'on avait voulu obtenir était obtenu, mais à quel prix! On avait constaté qu'une communication, mais à peu près impraticable, existait entre l'Atlantique et le Grand océan par la mer de Baffin et le détroit de Behring. En effet, on peut passer :

1° Par les détroits de Lancaster, de Barrow, de Peel, de Franklin, de Victoria et de Dease (*route de Franklin*);

2° Par les détroits de Lancaster, de Barrow, de Melville et du Prince-de-Galles (*route de Mac-Clure*);

3° Par les détroits d'Hudson, de Fox, de Fury et Hécla, par le golfe de Boothia et les détroits de Bellot, de Franklin, de Victoria et de Dease;

4° Par les détroits de Lancaster, du Prince-Régent, de Bellot, de Franklin, de Victoria et de Dease.

Le capitaine américain *Kane* (1853-55) avait été aussi envoyé à la recherche de Franklin; il se jeta dans le long canal qui sépare les Terres Arctiques du Grønland, et découvrit, par 82° lat., le cap Parry sur la côte de la Terre de Grinnell. — Il fut suivi, en 1860-61, par le docteur américain *Hayes*, qui cherchait à atteindre le pôle Nord, et qui

¹ Franklin mourut pendant ce temps-là, en 1847.

parvint jusqu'au cap Union, par 82° 30', aussi sur la côte de la Terre de Grinnell. — Un autre Américain, le capitaine *Hall* (1871-73), commandant le *Polaris*, alla encore plus loin, dépassa le cap Union et découvrit le canal Robeson ; il mourut pendant l'expédition, après avoir supporté 58° de froid. Hayes et Hall avaient trouvé, à ces hautes latitudes, une mer à peu près libre de glaces, qu'ils appelèrent la *mer libre du Pôle*.

Pendant ce temps, le Suédois *Nordenskiöld* (1868) essayait de parvenir au pôle Nord, en partant du Spitzberg ; il explora les îles du Spitzberg, atteignit par mer le 81° parallèle, et constata qu'il était impossible d'aller par mer au pôle boréal, et que la mer libre du pôle était ou une hypothèse sans fondement ou une exception locale.

En 1872, l'Autriche, qui avait déjà envoyé une de ses frégates, la *Novare*, faire le tour du monde, voulut que sa marine prît part aussi aux expéditions polaires ; elle envoya les lieutenants *Payer* et *Weyprecht*, sur le *Tegetthof*, dans les mers boréales. Au lieu de suivre la route ordinaire de la mer de Baffin, le *Tegetthof* s'avança vers le pôle entre le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble. Entre 80° et 82°, il découvrit un archipel d'îles glacées et désertes, auquel on donna le nom de Terre de François-Joseph. Cette campagne, très dangereuse et très pénible, dura de 1872 à 1874.

Déjà, en 1867, dans les mers qui baignent la Sibérie, le capitaine américain *Long* avait découvert, au Nord-Ouest du détroit de Behring, la Terre de Wrangell, entre 71° et 72°.

L'expédition de l'*Alert* et de la *Discovery*, commandés par le capitaine *Nares*, de la marine anglaise, reprit la route de la mer de Baffin et du long canal situé entre le Groenland et les Terres Arctiques (1875-76). Le capitaine Nares s'est avancé en mer jusqu'à 82° 28', et n'a pas trouvé la mer libre du Pôle, dont on avait affirmé l'existence ; des glaces amoncelées les unes sur les autres barraient le chemin, même aux traîneaux, qui pouvaient à peine faire un mille par jour ; cependant les traîneaux de l'expédition ont atteint 83° 20', la plus haute latitude à laquelle on soit parvenu jusqu'à présent ; ils étaient arrivés à 700 kilomètres du pôle.

En 1879, le commandant *De Long*, de la marine américaine, partait de San-Francisco pour arriver au pôle par le détroit de Behring ; le bâtiment qu'il montait était la *Jeannette*. En

1882, quelques survivants échappés au désastre débarquaient, mourant de faim, sur la côte de Sibérie et annonçaient la perte du bâtiment et la mort de son commandant.

POLE AUSTRAL.

Avant les voyages du capitaine Cook, il était admis qu'un grand continent austral faisait contre-poids, au Sud, à la masse des terres de l'hémisphère boréal. On a vu que *Cook* avait fait de vains efforts pour le découvrir ; on se hâta de conclure que le continent austral était une chimère ; de nombreuses découvertes devaient plus tard établir le contraire.

Jusqu'en 1819, aucun navigateur n'osa toutefois renouveler une expédition aussi périlleuse que celle qu'avait tentée le capitaine Cook. La Russie chargea, en 1819, les capitaines *Bellinghausen* et *Lazaref* de faire un voyage dans l'océan Austral ; on ne trouva que les deux îlots de Pierre I^{er} et d'Alexandre I^{er}, au Sud du cap Horn par 69° 1/2 lat. De leur côté les Anglais *Smith*, *Barnesfield*, *Weddell* (1818-23) retrouvaient les Nouvelles-Shetland, déjà vues en 1599 par le Hollandais *Dirck Gerrick*, et découvraient les Nouvelles-Orcades. En 1830-31, *Biscoe* trouvait aussi la Terre de Graham et la Terre d'Enderby.

Ces premières découvertes et divers indices firent voir positivement qu'au delà de la barrière de glaces (*banquise*), qui semble interdire aux vaisseaux de franchir le cercle polaire, il existait de vastes terres. Trois gouvernements envoyèrent des expéditions à la découverte. Les États-Unis chargèrent *Wilkes*, la France *Dumont d'Urville*, et l'Angleterre *James Ross*, de diriger ces explorations dans ces mers redoutables et inconnues.

Pendant que ces expéditions se préparaient, un baleinier anglais, *Balleny* (1839), découvrit les îles Balleny et la Terre Sabrina. Le voyage de *Dumont d'Urville* (1839-40) a fait connaître la Terre Louis-Philippe, la Terre Adélie et la Terre Clarie. — *Wilkes* (1838-42) a vu diverses terres entre les îles Balleny et la Terre Sabrina. — Enfin, *James Ross* (1839-43) découvrit la Terre Victoria, région glacée, déserte et volcanique, et atteignit jusqu'à 79° lat. Sud.

IV.

VOYAGES EN AMÉRIQUE.

AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE

Les parties septentrionales de l'Amérique connues sous le nom de Territoire de la Compagnie de la baie d'Hudson ont été explorées depuis Hearne et Mackenzie, par Back, Dease, Simpson, Palliser et Hind. — Le capitaine *Back* (1833-34), envoyé à la recherche de John Ross, que l'on croyait perdu dans les glaces polaires, partit de New-York, traversa tout le Nord de l'Amérique jusqu'au lac de l'Esclave, trouva la Grande-Rivière-aux-Poissons ou rivière Back et descendit ce fleuve jusqu'à la mer. Le littoral de l'Amérique du Nord, entre le cap Barrow à l'Ouest, reconnu par Beechey, et l'embouchure de la rivière Back, à l'Est, étaient encore inconnus; deux officiers au service de la Compagnie de la baie d'Hudson, *Dease* et *Simpson*, le visitèrent et en dressèrent la carte (1837-39).

En 1858, *Palliser* et *Hind* explorèrent le Territoire de la baie d'Hudson pour reconnaître ce pays en vue des communications qu'on voulait établir entre le Canada et la Colombie anglaise. — Pendant ce temps *Forbes Macdonald* étudiait la Colombie anglaise.

Les parties occidentales des États-Unis (le Far-West) ont été explorées par Lewis et Clark, Pike, Long, Cass, Nicollet, Duflot de Mofras, le colonel Frémont et Bartlett. *Lewis et Clark* (1804-1806), officiers américains chargés par le gouvernement des États-Unis d'explorer la partie occidentale de la Confédération, traversèrent pour la première fois l'Amérique septentrionale depuis le Mississippi jusqu'à l'océan Pacifique; ils remontèrent le Missouri et, après avoir traversé les montagnes Rocheuses, ils descendirent l'Orégon jusqu'à son embouchure. — En même temps (1805-7), un autre officier des États-Unis, *Pike*, reconnaissait les sources du Mississippi et le bassin supérieur du grand fleuve; puis il explorait le bassin de l'Arkansas, les montagnes Rocheuses, le Nouveau-Mexique et le Texas. — En 1819, deux expé-

ditions, commandées par le major *Long* et le général *Cass*, complétèrent les explorations précédemment faites sur le Missouri, la Plate, l'Arkansas, le Rio del Norte, dans les montagnes Rocheuses et aux sources du Mississippi. — *Nicollet* (1833-38) explora aussi le Far-West et acheva de faire connaître exactement les vastes régions comprises entre le Mississippi et les montagnes Rocheuses. — *Duflot de Mofras* (1840-42) visita la Californie, l'Orégon et la mer Vermeille. — Le voyageur principal dans les pays situés à l'Ouest des montagnes Rocheuses est le colonel *Frémont*. En 1842, il explora la vallée de la Nebraska et la partie des montagnes Rocheuses appelée la chaîne du Vent; il y découvrit la passe du Sud. En 1843, il fit un grand voyage dans l'Orégon et la Californie, pendant lequel il découvrit le lac Salé, suivit la rivière Lewis et explora les montagnes Bleues, la Sierra Nevada et les vallées de San-Joaquin et du Sacramento. Enfin, en 1844, il visita toute la région appelée le Grand-Bassin. — *Bartlett* (1850-53), chef de l'expédition américaine pour la fixation des limites entre les États-Unis et le Mexique, fit une grande exploration géographique, géologique, zoologique, botanique et ethnographique du Texas, du Nouveau-Mexique, de la Californie et des provinces mexicaines de Sonora et de Chihuahua.

Malgré tous ces voyages, le Far-West restait encore inconnu sur bien des points. Le gouvernement des États-Unis a ordonné à ses ingénieurs de faire le levé topographique de cette immense région, d'en étudier la géologie et d'en publier une carte à grande échelle. Ce travail se poursuit résolument.

La déplorable expédition française au Mexique a eu, au point de vue géographique, quelques résultats. Une carte générale, au $\frac{1}{3000000}$, dressée par le capitaine Niox, d'après les travaux des officiers de l'expédition, a été publiée par le Dépôt de la Guerre. Une commission scientifique, composée d'officiers et d'ingénieurs, avait été créée en 1864; quelques volumes de mémoires ont été publiés, mais la plus grande partie des travaux de la Commission sont restés enfouis dans les cartons du ministère de la Guerre.

AMÉRIQUE ÉQUINOXIALE.

Alexandre de Humboldt visita les régions équinoxiales de

l'Amérique, de 1799 à 1803 (Venezuela, bassins de l'Orénoque, du Cassiquiare, du Rio Negro et de l'Apure, les llanos de ces régions, Cuba, la Nouvelle-Grenade, les Andes, les volcans du Pérou et le Mexique). Doué de connaissances encyclopédiques, Humboldt fit faire d'immenses progrès à la géographie, en l'étudiant dans ses rapports avec les sciences physiques et naturelles. Dans les contrées qu'il a visitées, Humboldt a fait connaître le relief et l'aspect du sol, les altitudes, la géologie et les mines, la botanique et l'agriculture, la zoologie, la météorologie et le climat, l'archéologie et l'histoire des races indigènes ; partout il a fait de nombreuses observations astronomiques, géodésiques et physiques. Les résultats de ces beaux voyages sont conservés dans les sept parties du *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*. — Le voyage de *Squier* (1853), dans l'Amérique centrale, a mis en pleine lumière la géographie et les antiquités de cette région, et peut être placé à côté de celui de Humboldt. En 1869, le même voyageur a fait une étude géographique et archéologique fort sérieuse du plateau péruvien.

AMÉRIQUE MÉRIDIONALE.

Les principaux voyageurs qui ont exploré la Sud-Amérique sont :

Le *P. Falkner*, qui a publié en 1774 une excellente description de la Patagonie et des terres adjacentes, pays dans lesquels il avait longtemps séjourné et voyagé ; — *Don Félix de Azara* (1781-1801), qui a exploré et décrit le Paraguay et le Rio de la Plata ; — le docteur *Martins*, qui a fait un grand voyage d'exploration au Brésil, de 1817 à 1822.

Le Brésil a été le théâtre de nombreuses études : avec *Martins*, nous avons à nommer *Auguste Saint-Hilaire*, *Eschwege*, *Spix* (1824-32), *Tschudi*, *Emmanuel Liais*. Ce dernier, après avoir fait un voyage scientifique dans le bassin du haut Rio San-Francisco, et publié de grands ouvrages sur l'histoire naturelle du Brésil (1865, 1872), a été chargé de diriger les opérations géodésiques, qui ont pour but le tracé du grand méridien du Brésil, à 10 degrés de long. O. du méridien de Rio-Janeiro ¹, et la mesure de l'arc de pa-

¹ Sur une longueur de 33 degrés.

rallèle de 10 degrés, par 23° lat. S., compris entre le méridien de Rio et le grand méridien.

Tous les cours d'eau du Brésil ont été explorés avec soin : le Purus, par *William Chandless* ; le Madeira, par *Joseph et Franz Keller*, ingénieurs allemands ; l'Amazone, par *Maro* (1827-28), le lieutenant américain *Herndon*, *Emile* et *Henri Carrey* (1853), le naturaliste *Walter Bates* (1847-58), qui a trouvé 14,000 espèces d'animaux dans cette immense vallée¹, et par l'illustre naturaliste *Agassiz* (1864-66), qui était accompagné dans son voyage par le major *Da Silva Coutinho*, géologue, et le professeur *Hartt* ; l'expédition a étudié la géologie, la zoologie, la botanique, l'ethnographie du bassin, et fait de nombreuses observations astronomiques, barométriques et thermométriques. Enfin, les côtes du Brésil, entre Rio et l'Amazone, ont été relevées par le capitaine *Mouchez*, de la marine française, de 1855 à 1866².

On a encore à citer parmi les explorateurs de l'Amérique méridionale : *Basil Hall*, qui a visité le Chili, le Pérou et le Mexique (1820-22). — Le capitaine *Head* (1825), qui a exploré les Pampas. — *Pentland*, consul d'Angleterre en Bolivie, qui a mesuré plusieurs sommets des Andes (1826-27). — *Alcide d'Orbigny*, qui a fait connaître la géographie, l'histoire naturelle et l'ethnographie des Andes, de la Bolivie, d'une partie de la république Argentine et de la Patagonie (1826-33). — *Claude Gay* (1829-38), qui a exploré le Chili et donné de ce pays une grande et savante description physique, botanique et zoologique³.

En même temps que Claude Gay préparait et publiait son grand ouvrage, un autre Français, l'ingénieur *Aimé Pissis* (1841 et années suivantes) étudiait les Andes du Chili et exécutait, avec une commission d'ingénieurs et d'astronomes, les opérations géodésiques destinées à l'exécution d'une carte topographique du Chili au 1/250000, dont quelques planches sont déjà gravées.

Puis viennent : *Schomburgk* (1835-39 et 1840-44), qui a visité la Guyane et le bassin de l'Orénoque. — Le capitaine

¹ Sa relation a paru en 1863.

² Le capitaine Mouchez avait déjà levé les côtes de la Plata.

³ L'*Historia física i política de Chile* a été terminée en 1873 ; elle compte 30 volumes, dont 2 atlas de 333 planches.

Fitz Roy, commandant le *Beagle* (1836), et plus tard, le capitaine *Mayne*, commandant le *Nassau*, qui ont relevé toutes les côtes du détroit de Magellan, devenu depuis la grande route des vapeurs qui vont de l'Atlantique au Pacifique. — *Martin de Moussy*, qui a été chargé par le gouvernement argentin d'explorer le territoire de la république et d'en publier la description (1841-59).

Les parties centrales de l'Amérique méridionale, entre Rio-de-Janeiro et Lima, et de Lima au Para, ont été étudiées au point de vue géographique, géologique, botanique, zoologique et archéologique, par le comte de *Castelnau* et par *Weddell* (1843-47).

Le docteur *Moritz Wagner* a publié, en 1864, un travail important sur la géologie et les altitudes des Andes de l'Équateur, qu'il avait visitées en 1858. — Une commission topographique dirigée par l'amiral *Tucker*, officier américain au service du gouvernement péruvien, a commencé en 1873 l'exploration de la Montana, c'est-à-dire de la partie du Pérou située à l'Est des Andes. — *Charles Wiener*, consul de France à Guayaquil (1876-77), a étudié l'archéologie et l'ethnographie du Pérou et de la Bolivie ; il a aussi mesuré le pic de Paris, l'un des sommets de l'Illimani. — Enfin, le docteur *Crevaux*, qui avait exécuté plusieurs voyages importants dans la Guyane française (1877-78), où il avait découvert les grandes chutes du Yari, a été massacré sur le Pilcomayo, en 1882, par les Indiens Tobas, en commençant l'exploration de ce cours d'eau.

V.

VOYAGES ET DÉCOUVERTES EN AFRIQUE.

Les principaux voyageurs en Afrique sont :

EN ÉGYPTÉ :

Champollion (1828-29), *Lepsius* (1842-44), *Mariette* et *Maspéro*, dont les explorations forment le complément de l'expé-

dition d'Égypte et ont permis à l'archéologie de faire revivre l'ancien royaume des Pharaons.

DANS LE DÉSERT DE LIBYE :

Gérard Rohlfs (1873), qui a constaté que ce désert, couvert de dunes de sable de 100 mètres de hauteur, était absolument impraticable.

DANS LA NUBIE ET L'ABYSSINIE :

Salt (1805), en Abyssinie ; — *Burckhardt* (1812), en Nubie et en Égypte ; — *Cailliaud* (1815-18), dans la Nubie et la Haute-Égypte ; de 1819 à 1822, il visita Meroe, le Nil-Blanc, le Sennaar et l'oasis de Syouah ; — *Ruppel* (1823-25), qui a exploré le Dongolah, le Sennaar et le Kordofan, et, en 1833, l'Abyssinie ; — *Russeger* (1835-41), qui a voyagé dans le Taurus, la Syrie, l'Égypte, la Nubie, le Sennaar, le Kordofan, la vallée du Nil-Blanc, dans l'Arabie Pétrée, au Sinaï et en Palestine ; — *Combes* et *Tamisier* (1836), *Antoine* et *Arnaud d'Abbadie*¹ (1838-48), *Lefebvre* (1839-43), *Galinié* et *Ferret* (1840-43), *Rochet d'Héricourt* (1839-40 et 1842-45), *Beke* et *Harris* (1843), qui ont voyagé dans l'Abyssinie ; — *Trémaux*, dans l'Abyssinie, le Soudan et au Nil-Blanc ; — *Heuglin* (1852-53 et 1857) et *Munzinger* (1856-62 et 1871), dans l'Abyssinie ; — le *P. Léon des Avanchers* (1859-60), qui a visité l'Abyssinie du sud-ouest, le pays des Gallas et le Zanguebar ; — *Steudner* (1861-63), qui a voyagé de Massouah à Gondar et à Khartoum, et de là sur le Nil-Blanc et le Bahr-el-Ghazal ; — *Marno* (1870-71), qui a exploré le Nil-Bleu ; — *Raffray* (1873-74), qui a rapporté de l'Abyssinie et du Zanguebar de belles collections d'histoire naturelle.

SUR LE NIL-BLANC ET SES AFFLUENTS :

Selim-Bimbachi et *d'Arnaud* (1839-41), qui dirigèrent les expéditions du haut Nil-Blanc, envoyées par Mehemet-Ali,

¹ Les travaux de géodésie de ces deux voyageurs en Abyssinie constituent la partie la plus importante de leur exploration ; ils ont déterminé astronomiquement et géodésiquement 857 positions, et mesuré de nombreuses altitudes.

pacha d'Égypte, à la recherche des sources du Nil ; malgré leurs efforts, ils ne purent aller au delà du 4^e degré de latitude, où ils fondèrent l'importante station de Gondokoro ; les grands marais impraticables, qui avaient autrefois arrêté les centurions de Néron arrêtaient encore les voyageurs égyptiens ; — *Ambroise et Jules Poncet* (1857 et 1868) ; — *Petherick* (1853, 1858 et 1862-63), qui a découvert le lac Nô et visité le Bahr-el-Ghazal et le pays des Djours ; — *Carlo Piaggia* (1860-65) ; — le docteur *Peney* (1861) ; — *Heuglin* (1863-64) ; — *Schweinfurth* (1869-71), naturaliste, ethnographe et physicien de grande valeur, qui a exploré le haut Nil-Blanc, le Bahr-el-Arab, le pays des Nyam-Nyam et des Akkas, et découvert l'Ouellé ; — *Samuel Baker*, qui a fait la conquête, pour le vice-roi d'Égypte, du bassin du haut Nil-Blanc jusqu'aux lacs, en 1872 et 73 ; — *Gessi-Pacha*, qui a exploré la vallée du Bahr-el-Ghazal.

DANS LA RÉGION DES GRANDS LACS :

Le capitaine *Burton* et le lieutenant *Speke* (1857-59), envoyés par la Société de géographie de Londres, ont ouvert la voie aux grandes découvertes faites dans cette région. Partis de Zanzibar, ils ont d'abord découvert le lac Tanganyika ; puis, le lieutenant *Speke* ayant quitté *Burton*, qui était tombé malade, se dirigea au nord et, après vingt-cinq jours de marche, arriva à l'eau (Nyanza, Nyassa), qu'il appela le lac Victoria et dont il reconnut la rive méridionale. Aussitôt une nouvelle expédition commandée par les capitaines *Speke* et *Grant* (1861-63) revint au lac Victoria et constata que le Nil-Blanc sortait de ce lac. — *Samuel Baker* (1863-65) compléta leur exploration ; les indigènes avaient signalé à *Speke* l'existence d'un autre grand lac traversé par le Nil et appelé M'voutan N'zighé ; *Baker* le découvrit, l'appela l'Albert-Nyanza et reconnut que le Nil le traversait. — Le colonel *Chaille-Long* (1874-75) a découvert le lac Ibrahim. — *Stanley* (1875), parti de Zanzibar avec une armée de 400 hommes, ressemble aux grands conquistadors du seizième siècle ; après avoir fait entièrement le tour du Victoria-Nyanza, il visita le pays d'Ouganda, l'Albert-Nyanza, le pays de Karagoué situé entre les deux lacs, et découvrit la Kadjéra, ou Nil-Alexandra, l'une des branches qui forment

le Nil. — *Linant de Bellefonds* (1875) arrivait à l'Ouganda en même temps que Stanley ; mais moins heureux que lui, il mourait bientôt après sur les rives du haut Nil-Blanc. — *Gessi* a exploré en 1876 l'Albert-Nyanza, si redoutable par ses tempêtes continuelles. — En 1877, le colonel *Mason-Bey* a fait le levé complet de l'Albert-Nyanza et en a fixé astronomiquement la position.

EN ALGÉRIE :

De 1840 à 1845, fut accomplie une exploration scientifique de l'Algérie, qui a été le point de départ d'une foule de travaux, et dont l'un des résultats a été la carte du pays. Cette commission, qui comptait parmi ses membres le capitaine Carette, le naturaliste Renou, le docteur Périer, a publié, de 1844 à 1854, 16 volumes de mémoires, auxquels sont venus s'ajouter les études du commandant *Hanoteau* sur la langue kabyle et le tamachek¹, anciens idiomes libyques, — le recueil des inscriptions latines de l'Algérie de *Léon Rénier*, — les nivellements barométriques exécutés par *Marès* (1858-64) et par le capitaine *Roudaire* (1874), ce dernier ayant opéré dans la région des Chotts sahariens, vaste dépression dont il veut faire une mer intérieure. Il faut aussi mentionner les beaux travaux géodésiques des capitaines *Perrier* et *Versigny*, commencés en 1859, et qui avaient pour but la construction d'une carte topographique de l'Algérie au 1/80000. — Enfin, le voyage de *Masqueray* dans les monts Aourès (1876-77), a fait connaître l'ethnographie de ce massif de montagnes, les nombreux tombeaux préhistoriques (pierres druidiques) qui s'y trouvent, ainsi que les ruines si curieuses d'Ichoukhân, ancienne ville forte des Berbères.

Parmi les expéditions militaires récentes qui ont contribué à l'avancement des connaissances géographiques, nous mentionnerons celles du colonel *de Colomb* (1866), du général *de Wimpfen* (1870) à l'Oued-Ghir, et du général *de Galliffet* (1872) à Ouargla.

¹ Langue des Touaregs.

EN TUNISIE :

Victor Guérin (1860), dont le voyage archéologique a été exécuté et publié aux frais du duc de Luynes.

DANS LA CYRÉNAÏQUE ET LA TRIPOLITAINE :

Gérard Rohlfs (1869), dans la Cyrénaïque. — Le capitaine *Mouchez*, qui a relevé les côtes des deux Syrtes.

DANS LE MAROC :

Le consul de France, *M. Tissot* (1871-74), qui a étudié la topographie et les antiquités de Fez et de la partie nord-ouest du Maroc. — Le rabbin marocain *Mardochee*. Notre consul à Mogador, *M. Beaumier*, après avoir exploré le Maroc occidental, décida le rabbin Mardochee à aller étudier dans le Maroc méridional les curieuses antiquités qui s'y trouvent : inscriptions, sculptures représentant les animaux de l'ancienne faune du pays (éléphants, etc.).

DANS LE SAHARA :

Hornemann (1799), dans le Fezzan ; — *Richardson* (1846-47) dans le Fezzan et aux oasis de Ghât et de Ghadamès ; — le docteur *Barth* (1849-55), resté le seul survivant d'une expédition organisée à Londres, qui se composait de *Richardson*, *Overweg* et *Vogel*, et qui a exploré le Fezzan, le pays des Touaregs et le Soudan : commerce, industrie, production du sol, langues, tout a été étudié, et peu de voyages ont donné d'aussi importants résultats ; — *Henri Duveyrier* (1859-61), qui a exploré Ghadamès, Ghât, Mourzouk et le pays des Touaregs ; — *Léopold Panet* (1850), qui est allé de Mogador à Saint-Louis, par l'Adrar ; — *Gérard Rohlfs*, médecin allemand, qui, après avoir servi dans nos troupes algériennes pour y apprendre l'arabe, a exploré le Maroc, le Tafilelt, le Figuig, le Touât et Ghadamès, de 1861 à 1864 ; qui, de 1864 à 1867, a traversé le Fezzan, le Sahara, le Soudan et la Guinée, entre Tripoli et Lagos, en passant par Mourzouk, Koukaoua et Lokoja ; qui a visité l'oasis de Syouah (1869) et

exploré le désert de Libye (1873-74); — le docteur *Nachtigal* (1869-70), qui a été de Tripoli à Koukaoua, par Mourzouk et le pays des Tibbous, qu'il a étudié en détail, et qui a terminé sa course en pénétrant dans le Ouaday.

DANS LE SOUDAN :

Georges Browne (1793-96), au Darfour; — le major *Denham*, le capitaine *Clapperton* et le docteur *Oudney* (1822-24), au Bornou, au lac Tchâd, dans le Haoussa et à Sakatou; le capitaine *Clapperton* fit un nouveau voyage, de 1825 à 1827, de Ouydah, sur la côte de Guinée, à Sakatou. Le but de ces hardis explorateurs était d'ouvrir le Soudan au commerce anglais; — le major *Laing* (1822-24 et 1826), qui a exploré la côte de Sierra-Leone, le haut Niger et visité Tombouktou; — *Caillie* (1827-28), qui a voyagé aussi dans le bassin du Niger et visité Tombouktou; — *Barth*, dont nous avons déjà parlé; — *Vogel*, tué en 1856, en voulant pénétrer au Ouaday; — *Beurmann* (1860-63), qui a traversé l'Afrique, de Benghazy à Jakoba (Soudan), par Mourzouk et Koukaoua, et qui a été tué aussi au Ouaday, en 1863; — le docteur *Nachtigal* (1874), qui a réussi à pénétrer au Ouaday et à en revenir avec de précieux renseignements.

DANS LE BASSIN DU NIGER :

Mungo Park (1795-97 et 1805), qui a exploré les bassins de la Gambie et du haut Niger; — *Richard* et *John Lander*, célèbres par leur exploration du Niger. En 1830, ils allèrent de Badagry, sur la côte de Guinée, à Yauri, sur le Niger, et descendirent le fleuve depuis Yauri jusqu'à l'Atlantique; de 1832 à 1834, Richard Lander fit une seconde expédition sur le Niger et la Tchadda ou Binoué, qui a été complétée, en 1854, par *Baikie*; ce dernier a fondé, au confluent du Binoué et du Niger, le grand marché de Lokoja; — MM. *Zweifel* et *Moustier*, subventionnés par un armateur de Marseille, M. Verminck, qui ont découvert, en 1879, les sources du Niger, par 8° 36' de lat. N. et 12° 50' de long. O.; — Le capitaine *Girard* (1866), qui a remonté pour la première fois la bouche orientale du Niger, appelée le Nouveau-Calabar, et en a donné une bonne carte.

AU SÉNÉGAL :

Raffenel (1843-44 et 1846-47); — Le lieutenant *Braouëzec*, qui a publié en 1861 ses importants travaux hydrographiques sur le Sénégal et le Gabon, littoral et fleuves; — le lieutenant *Mage* et le docteur *Quentin* (1863-66), envoyés à Ségou, sur le haut Niger, par l'habile gouverneur du Sénégal, le général Faidherbe, pour établir entre la colonie et le sultan de Ségou des relations commerciales, et étudier le pays; — le docteur *Bayol* (1881), qui a été au Fouta-Djalon, et a signé, à Timbo, un traité avec le roi ou almami de ce pays, qui s'est placé sous le protectorat de la France.

DANS LA GUINÉE :

Bowdich (1815), qui a visité le pays des Aschantis; — *Bonnat* (1876-78), qui a visité aussi ce royaume et remonté la Volta jusqu'à Salaga, à 375 kilomètres de son embouchure.

AU GABON ET A L'OGDOUÉ :

Du Chaillu (1856-59 et 1864-65). Dans son premier voyage, il pénétra dans les forêts vierges du Gabon, entre ce fleuve et l'Ogdooué, et publia à son retour une relation de ses chasses au gorille, et de nombreuses observations sur la zoologie et l'ethnographie du pays, en même temps qu'il en faisait connaître, à grands traits, la géographie physique; injustement critiqué par les Anglais, du Chaillu fit un second voyage, et alla au sud de l'Ogdooué; il traversa l'épaisse zone forestière qui borde le rivage, s'avança jusqu'à 360 kilomètres dans l'intérieur des terres, et ne rebroussa chemin que devant d'insurmontables difficultés.

Les premières reconnaissances de l'Ogdooué, dont le bassin est aujourd'hui une possession française, ont été exécutées en 1861 par le lieutenant *Serval*, accompagné du lieutenant *Braouëzec* et du docteur *Griffon du Bellay*, montés sur le vapeur le *Pionnier*. En 1862 et 1863, MM. de *Serval* et *d'Albigot* continuaient la reconnaissance du fleuve; en 1873, le *marquis de Compiègne* et *Alfred Marche*, savant

naturaliste, explorèrent le bassin de l'Ogôoué et appelèrent l'attention de la France sur ces belles contrées ; en 1874, *M. Savorgnan de Brazza*, accompagné d'Alfred Marche, fit son premier voyage à l'Ogôoué ; il en fit un second, en compagnie du docteur *Ballay* de 1875 à 78 ; il repartit encore en 1879, et cette fois, il découvrit l'Alima, affluent du Congo, et plaça sous le protectorat de la France les tribus et les rois d'un vaste pays, qui peut devenir une admirable colonie.

AU CONGO ET DANS LE PAYS DES DAMARAS :

Ladislav Magyar (1850-51 et 1855), dans le bassin du Coanza ; — *Hahn* (1857 et 1866), et *Anderson* (1858), dans le pays des Ovampos et des Damaras ; — *Baines* (1861-63), qui a été de la baie de Walfisch au lac Ngami et au Zambèze.

DANS L'AFRIQUE AUSTRALE :

Lichtenstein (1803-6) ; — *Carl Mauch* (1865-71) explore le Transvaal, le bassin supérieur du Limpopo et le pays entre le Limpopo et le Zambèze ; — *Livingstone*, le plus célèbre des voyageurs africains, qui a parcouru 46,000 kilomètres dans l'Afrique australe. Ses voyages sont au nombre de quatre : dans le premier (1849-51), il découvrit le lac Ngami ; dans le second (1853-56), il explora le bassin du Zambèze et traversa tout le plateau de la Haute-Afrique entre Loanda, au Congo, et Quilimane, à la côte de Mozambique ; dans le troisième (1858-64), il explora encore le bassin du Zambèze, et fit connaître le lac Nyassa ¹ et le Schiré, rivière qui sort de ce lac et va se jeter dans le Zambèze ; dans le quatrième (de 1866 à 1873, année de sa mort), il explora le haut Zambèze, le Tanganyika et les pays situés à l'ouest de ce lac, où il trouva de nombreux lacs et la grande rivière Lualaba, origine du Congo. Stanley devait bientôt compléter les découvertes de Livingstone. — *Cameron*, officier de la

¹ Dont le lieutenant *Young* (1875) a donné la description complète ainsi que celle du pays où il est situé, « le plus beau pays du monde », disait Livingstone.

marine anglaise (1873-75), avait été envoyé au secours de Livingstone; il le trouva mort. Cameron a traversé toute l'Afrique, de Zanzibar à Benguela, et a exploré la partie méridionale du Tanganyika, encore inconnue; il a découvert aussi le Loukouga, marigot qui sort de ce lac et le réunit au bassin du Congo. — *Stanley*, après ses courses aux grands lacs du Nil, revint au Sud vers le Tanganyika, explora ce lac, le Loukouga, le Lualaba, complétant les découvertes de Livingstone et de Cameron, puis il s'embarqua sur le Congo, à Mpouapoua, et descendit le fleuve jusqu'à la mer, malgré les cataractes et les attaques des sauvages. A force d'énergie, l'audacieux Américain vint à bout de son entreprise (1877). — Le docteur *Holub*, naturaliste tchèque (1875-76), a exploré le bassin du Zambèze au point de vue de l'ethnographie et de l'histoire naturelle.

Il faut dire ici un mot de la Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique, établie à Bruxelles et présidée par le roi des Belges (1876); elle a pour but de fonder des stations en Afrique, d'ouvrir des routes et de faciliter autant que possible aux voyageurs et au commerce l'accès du continent africain. Des comités se sont formés en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Hollande, en Italie, en France, en Espagne, en Suisse, en Russie, aux États-Unis, pour seconder cette grande et noble entreprise, à laquelle on ne peut que souhaiter un succès complet.

AU ZANGUEBAR, A LA CÔTE DES SOMAULIS ET A LA CÔTE DES DANAKILS.

Le capitaine *Guillain* (1846-47), qui a exploré et décrit le littoral du Zanguebar; — les missionnaires anglicans *Krapf* et *Rebmann* (1847-1852), qui ont découvert le mont Kilimandjaro. Ces deux voyageurs apprirent des indigènes l'existence de grands lacs d'où sortait le Nil, ce qui était conforme aux traditions de Ptolémée. Ces renseignements eurent pour résultat l'expédition de Burton et de Speke, qui furent chargés d'aller vérifier le fait. — Le baron allemand *de Decken* et le géologue anglais *Thornton* (1861) vérifièrent et complétèrent les découvertes faites par Krapf et Rebmann au Kilimandjaro. Dans un second voyage, en 1862, Decken

et le docteur *Kersten* firent l'ascension de la montagne et mesurèrent sa hauteur ; mais, à un troisième voyage (1865), *Decken* fut assassiné à l'embouchure du Djib.

On trouve à la côte des Somaalis, le voyageur *Hagenmacher*, envoyé par le gouvernement égyptien (1874), — et à la côte des Danakils ou Afar, *Munzinger*, dont la relation a paru en 1869.

A MADAGASCAR

Grandidier (1865-70), qui a donné une excellente et complète description de la grande île.

VI.

VOYAGES EN ASIE.

Les principaux voyageurs en Asie sont :

DANS LA SIBÉRIE :

Klaproth (1805-7) ; — l'amiral russe *Wrangell* (1820-24), qui a exploré les côtes septentrionales et orientales de la Sibérie, et le capitaine russe *Lutke* (1821-23), qui a exploré les côtes de la Nouvelle-Zemble ; — *Eichwald* (1825-26) et *Struve*, qui ont visité la mer Caspienne ; — *Humboldt* (1829), qui a voyagé dans la Sibérie et l'Altaï : la description de ce massif de montagnes a été complétée, en 1845, par M. de *Tchihatchef* ; — *Hommaire de Hell* (1838-41), qui a voyagé dans les steppes de la mer Caspienne, au Caucase, dans la Russie méridionale et la Crimée ; — *Castrén* (1842-49), qui a visité la Sibérie entre les monts Ourals et le lac *Baïkal*, où il a étudié surtout l'ethnographie des nations finnoises : les beaux travaux de ce savant ont été continués par *Radlof*, chez les Turks de l'Altaï et de la Sibérie du sud-ouest ; — *De Middendorff* (1843-44), dans le nord et le sud-est de la Sibérie ; — *Raddé* et *Radlof* (1858 et années suivantes) ; —

Séménof (1856-57), qui a visité les monts Thian-chan, le lac Issyk-koul et les monts Alaman ; — le naturaliste *Sseverzof* (1866), qui a traversé les monts Alexander et visité la vallée du Naryn ; — le capitaine *Staritzky* (1866-71), à qui l'on doit l'hydrographie de la mer du Japon, la carte du détroit de Tarrakaï et de bonnes observations sur la profondeur des mers du Japon et d'Okhotsk ; — *De Maydel* (1869), dans le pays des Tchouktchis ; — le capitaine *Shobelef* (1871-73), qui a exploré la partie nord du territoire Transcaspien et la Boukharie ; — *Markozof* (1872), qui a exploré la vallée de l'Atrek et la partie sud du territoire Transcaspien.

Sous l'impulsion de la Société de géographie de Saint-Petersbourg et de l'Académie impériale, le gouvernement russe, qui tient à bien connaître ses immenses possessions asiatiques, envoie de nombreuses expéditions scientifiques dans la Sibérie orientale et dans l'Asie centrale : de grands résultats ont déjà été acquis, et la Russie possède, de ses nouvelles acquisitions, les cartes et les descriptions nécessaires à leur administration.

DANS LE TOURAN ET LE TURKESTAN RUSSE :

Mouravief (1819-20), dans le pays des Turkomans et la Khivie ; — *Meyendorf* (1820) et *Alexandre Burnes*, dans la Boukharie ; — *Séménof* (1857), *Valikhanof* (1858), le capitaine *Goloubef* (1859), *Vénioukhof* (1860), le capitaine *Protsenko* (1863), *Osten-Sacken* (1867), *Bouniakofski* (1868), dans le massif des monts Tchian-Chan et la région de l'Aral ; — *Chepelef* (1871), qui a dressé la carte du grand défilé de Mouzart, route des caravanes dans les Thian-chan ; — *Struve* fils, et le colonel *de Charnhost*, qui ont déterminé de nombreuses longitudes et latitudes dans le Turkestan russe. — Toutes ces explorations ont permis de publier, en 1868, une bonne carte du Turkestan russe en 4 feuilles. — Le pundit indien *Mirza* (1868), le colonel russe *Mouschketof* (1869), qui ont exploré le plateau de Pamir ; — *Fedtschensko* (1868-71), envoyé par la société des naturalistes de Moscou, qui a exploré la vallée du Zerafchan (l'ancienne Sogdiane), les montagnes d'Ak-tau, le Khokand et le plateau de Pamir.

DANS LE CAUCASE, LA CIRCASSIE ET LA GÉORGIE :

Klaproth (1807-8) ; — *Belanger*, qui commença par le Caucase un grand voyage dans lequel il parcourut la Géorgie, l'Arménie, la Perse, l'Hindoustan, le Pégu, Java, la Réunion, Maurice et la colonie du Cap ; — *Koch* (1836-38 et 1843-44) ; — *Bell* (1837-39) ; — *Dubois de Montpéroux* (1838) ; — *Fonton* (1840). — De 1847 à 1854, la Russie a fait exécuter la triangulation de toute la région du Caucase ; 834 points ont été fixés avec certitude, et l'altitude de plusieurs montagnes a été mesurée. — En 1866, le docteur *Raddé* a publié un grand ouvrage sur le Caucase occidental, avec carte, d'après une exploration de trois ans qu'il avait faite dans le pays.

DANS LA PERSE, L'AFGHANISTAN ET LE BELOUTCHISTAN :

Amédée Jaubert (1805-6), dans l'Arménie et la Perse ; — *Morier* (1808-16), dans la Perse ; — *Elphinstone* (1808), dans l'Afghanistan ; — *Pottinger et Christie* (1810), dans le Beloutchistan ; — *William Ouseley* (1810-13), dans la Perse ; — *Robert Kerr-Porter* (1817-20), qui a fait un voyage archéologique en Perse, complété plus tard par le major *Rawlinson* (1838-39), par *Flandin et Coste* (1839-41), et par *Loftus* ; — *Alexandre Burnes* (1831-33), dans l'Afghanistan, la Boukharie et la Perse ; — *Conolly* (1838), en Perse et dans l'Afghanistan, — le général *Ferrier* (1839-46), dans la Perse, l'Afghanistan, le Beloutchistan et le Turkestan ; — *Khanikof* (1851-55 et 1858), en Perse ; — le colonel *Duhousset*, l'un des officiers français envoyés en Perse pour organiser l'armée du Schah, qui a fait d'importantes études sur les races de la Perse.

DANS LA MÉSOPOTAMIE :

Le capitaine *Chesney* (1835-37), sur l'Euphrate et le Tigre ; ses explorations ont été complétées par le capitaine *Charlewood* et par *Campbell* (1840) ; — *Botta*, consul de France (1843), qui a découvert et exploré les ruines de Ninive, et dont les découvertes ont été continuées par *Flandin* (1843-45), *Layard*, *Rawlinson*, *Victor Place*, *Taylor* (1862), *Georges Smith*

(1872), etc. ; — *Fresnel, Thomas et Oppert* (1851-55), qui ont fait un voyage archéologique dans la Mésopotamie et la Babylonie.

DANS L'ASIE-MINEURE :

Texier (1837-43) ; — *Khanikof* (1846) ; — *de Tschihatchef* (1847-50, 1853, 1858 et 1863) ; ses publications sur l'Asie-Mineure sont des ouvrages de premier ordre ; — *Perrot et Guillaume* (1861), qui ont donné une excellente description archéologique et géographique de la Galatie, de la Bythinie et de la Cappadoce.

Volney (1783-85), en Égypte et en Syrie ; — *Seetzen* (1804) ; — *Burckhardt* (1809-11) ; — *Callier* (1832). — On doit encore ajouter ici les voyages archéologiques de *Malastrie* en Chypre (1862), et d'*Ernest Renan*, en Phénicie (1861).

L'expédition française en Syrie (1860-61) a eu pour résultat géographique une bonne carte du Liban, publiée par le Dépôt de la Guerre d'après les levés des officiers de l'expédition.

DANS LA PALESTINE :

Un grand mouvement d'études topographiques et archéologiques, pour la connaissance de la géographie biblique, a commencé en 1838 avec le voyage d'un professeur américain *Edouard Robinson* et de son collaborateur *Smith*. Leur exemple fut bientôt suivi par le lieutenant américain *Lynch* (1848-49), par MM. *Henri Waddington* et *de Saulcy* (1850), membres de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, par *Victor Guérin*, qui a fait cinq voyages dans la Terre-Sainte, trois en Palestine (1852, 1854, 1863), un en Galilée avec les capitaines *Mieulet* et *Derrien*, qui ont publié une excellente carte de ce pays, et un dernier voyage en 1875. Viennent ensuite : *Guillaume Rey*, — *Van de Velde*, — *M. de Vogué*, — le duc de *Luynes* (1864), accompagné du lieutenant *Vignes* et du géologue *Lartet*, — le capitaine *Wilson* (1864-65).

Pour accélérer le travail, un comité anglais s'est formé, qui a fait exécuter avec ensemble des travaux géodésiques, des levés et des nivellements pour la construction d'une

grande carte topographique de la Palestine. Il a publié aussi en 1864, un plan de Jérusalem à l'échelle de 1/2500. — Enfin une société américaine s'est fondée pour l'avancement de l'archéologie biblique.

DANS L'ARABIE :

Seetzen (1810), *Burchhardt* (1814-15), dans l'Arabie septentrionale; — *Wellstedt* (1836); — *Wrede* (1843); — *Palgrave* (1862-63), dans le Nedjed; — *Halevy* (1869-70), à Sana et au Mareb, où il a fait une ample moisson d'inscriptions sabéennes; — *Munzinger* (1870), dans l'Arabie méridionale; — le capitaine *Moresby*, à qui l'on doit l'exploration hydrographique de la mer Rouge.

DANS L'HINDOUSTAN :

Webb et Ruper (1808), dans l'Himalaya et aux sources du Gange; — *Moorkroft* (1819-25), dans le Ladak, le Kachemir et le Caboul; — *Victor Jacquemont* (1828-32), dans l'Himalaya, le Kachemir, le Thibet et le Pendjab; — *Alexandre Burnes* (1831-33), sur l'Indus et à Lahore; — *Hooker* (1849), qui a étudié l'Himalaya, le Sikkim et le Brahmapoutre inférieur, au point de vue géographique, botanique et ethnographique; — les trois frères *Adolphe, Hermann et Robert Schlagintweit* (1854-58), qui ont été envoyés par la Compagnie des Indes explorer le Dékan, le bassin du Gange, l'Himalaya occidental, le Kachemir, le Petit-Thibet, les monts Karakorum et Kouen-loun, et les steppes du Turkestan. Adolphe Schlagintweit ayant été assassiné près de Kachgar, Hermann et Robert restèrent seuls pour publier, en 1861, un grand ouvrage avec atlas, dans lequel on trouve réuni tout ce qui intéresse la géographie physique, la topographie, les altitudes, l'ethnographie des régions parcourues, les observations sur le magnétisme et l'indication des 1275 positions déterminées avec précision.

DANS L'INDO-CHINE :

Lord Crawford (1822), qui a voyagé dans le royaume de Siam, et dont la relation a été complétée, en 1854, par l'ex-

cellent ouvrage de Mgr *Pallegoix*, évêque de Siam ; — l'amiral *Laplace* (1830), dans la Cochinchine et le Tonkin ; — le naturaliste français *Mouhot* (1858-61), qui a visité les royaumes de Siam et de Cambodge, et le Laos ; c'est lui qui a découvert les admirables ruines bouddhiques d'Angkor. — Le capitaine *de Lagrée* et le lieutenant *Francis Garnier* (1866-68), qui ont commandé successivement l'expédition du Mé-kong, pendant laquelle on a remonté et exploré le Mé-kong jusqu'au 22^e parallèle, visité et décrit le Laos, traversé la Chine jusqu'au Yang-tse-kiang et descendu ce fleuve jusqu'à son embouchure ; l'expédition a parcouru 10,000 kilomètres, 6000 par eau, 4000 à pied ; — le docteur *Harmand* (1876-77), qui a visité le Cambodge et parcouru plusieurs pays inconnus dans l'Indo-Chine centrale ; — *Dupuis* (1868-73), qui a remonté le Song-hoï (fleuve Rouge), grande rivière du Tonkin, jusqu'au Yun-nan ; — le capitaine *Bigrel*, dont la carte de Cochinchine en 20 feuilles au 1/125000 est fort remarquable.

AU JAPON :

Le docteur allemand *Siebold*, colonel d'état-major au service de la Hollande (1822-30 et 1859).

DANS LA CHINE, LE THIBET ET L'ASIE CENTRALE :

Le Père *Huc* (1844-46), dans la Chine, la Tartarie et le Thibet ; — *Thompson*, *Cunningham* et *Struchey* (1846-49), dans l'Himalaya, le Ladak, le Thibet et le Turkestan chinois ; — l'abbé *David*, qui a fait trois voyages en Chine et dans la Mongolie (de 1860 à 1874), pour en étudier la zoologie et la géologie ; — *Blakiston* (1861), qui a exploré le Yang-tse-kiang ; — l'abbé *Desgodins* (1855-70), en Chine et au Thibet ; — les PP. *Franklet* et *Boyer* (1862), qui ont traversé la Chine et la Mandchourie. de Nieou-tchouang à Nikolaïef.

Pour les besoins de la triangulation de l'Hindoustan, et aussi pour connaître les pays limitrophes de l'Inde, les Anglais ont envoyé au Thibet plusieurs pundits ou brahmanes lettrés, auxquels on avait appris nos sciences mathématiques. C'est un des officiers chargés des opérations géodésiques dans le nord-ouest de l'Hindoustan, le capitaine

Montgomerie, qui a formé ces pundits et les a envoyés au Thibet pour y faire des observations astronomiques et physiques, déterminer des latitudes et des longitudes. Dans le premier voyage (1865-66), deux pundits sont allés de Calcutta à Lhassa; dans le second voyage (1867), trois pundits sont allés à Gartock, dans le Thibet; dans le voyage de 1873-75, le pundit *Nain-Singh* a visité le grand lac appelé Tengri-noor, et a appris, d'après les renseignements donnés par les indigènes, que le Zang-bo est le cours supérieur du Brahmacoutre. En 1870, on a aussi envoyé le Mirza, explorateur persan, dans le Touran; parti de Caboul, il est allé au Badakhchan et de là à Kachgar. Enfin, un sâpeur du génie, le *Havildar*, a été aussi envoyé, en 1870-71, de Peichawer au Badakhchan.

Les autres voyageurs dans ces régions sont : le baron de *Richtofen*, géologue autrichien (1868-72), qui a étudié surtout les riches bassins houillers de la Chine; — la relation de ses voyages, intitulée *China*, est un ouvrage capital; — *Hayward* (1868-69), qui a été de Leh à Yarkand et à Kachgar, en traversant les monts Karakorum et Kouenloun, et qui a été assassiné; — *Shaw*, qui a visité la Haute-Tartarie et Kachgar, en 1868, et l'Asie centrale en 1872; — le capitaine russe *Prejévalski*, qui a exploré le Kou-kou-noor, le Lob-noor et le désert de Cobi, en 1871. Parti de Kouldja, le capitaine a traversé tout le centre de l'Asie, le désert de Cobi, le Tarim, et atteint l'Altyn-tag, l'une des assises septentrionales du plateau du Thibet, qui s'avance au nord plus qu'on ne l'admettait, et de là il est arrivé au Lob-noor.

VII.

LA GÉOGRAPHIE.

Comme on l'a vu au XVIII^e siècle, c'est la France qui est à la tête du mouvement géographique; elle s'y maintint encore, au commencement du XIX^e siècle, avec le bel ouvrage de Maltebrun¹, avec les admirables chapitres de

¹ *Précis de la géographie universelle*. Le 1^{er} volume est de 1810. L'ouvrage a été achevé par Huot.

géographie physique et militaire que l'on trouve dans les Mémoires de quelques-uns de nos généraux de l'empire, du général Foy sur le Portugal, du maréchal Suchet sur l'Espagne, et de Napoléon sur l'Italie. Brué et Lapie publiaient leurs atlas. Puis, peu à peu, les études géographiques disparaissent; la seule chaire de géographie qui existe en France, celle de la Sorbonne, s'occupe avec une solennité pédantesque de la géographie d'Homère ou de celle d'Hérodote. Les membres peu nombreux de la Société de géographie exceptés, personne ne s'intéresse plus à cette science. En 1831, on avait supprimé le corps des ingénieurs géographes et porté une atteinte sérieuse aux hautes études de géodésie.

Pendant ce temps, l'Allemagne prenait le premier rang.

Mannert, professeur à Nuremberg, publiait en 15 gros volumes in-8^o (de 1788 à 1825), la géographie des Grecs et des Romains; — *Ukert*, professeur à Gotha, publiait en 1816 un ouvrage semblable. Ces deux livres commencèrent à faire à l'Allemagne une situation exceptionnelle, que Alexandre de Humboldt, Karl Ritter, Berghaus, Ewald, Petermann, Behm, Stieler, Kiepert, et tant d'autres, ont assurée par leurs remarquables travaux.

De tous ces géographes, Karl Ritter, professeur à l'Université de Berlin (mort en 1859), est le plus important. Dès 1817, il publiait en deux volumes son *Erdkunde*, dont le titre complet est : *la Géographie dans ses rapports avec la nature et l'histoire de l'homme ou Géographie universelle comparée, considérée comme base de l'enseignement des sciences physiques et historiques*. Ce titre est long, mais il exprime bien ce qu'est le livre. Dès 1822, parut le premier volume de la seconde édition de l'ouvrage; il contenait la description de l'Afrique. L'Asie en était arrivée au 17^e volume, en 1859, lorsque la mort de l'auteur arrêta la publication. Il est incontestable que l'exagération des dimensions de l'*Erdkunde*, qui transformait cet ouvrage en une encyclopédie, est une erreur, d'autant plus regrettable qu'elle a empêché Ritter d'achever son livre; mais la première édition et divers mémoires « destinés à servir de base à une manière plus scientifique d'étudier la géographie » (1852), avaient créé une nouvelle école, ou pour parler plus exacte-

ment avaient ramené la géographie à la méthode de Strabon. Après l'*Erdkunde* de Ritter, l'ouvrage le plus important de l'école allemande moderne est le *Grundriss* de Berghaus.

En même temps que les savants devenaient plus nombreux, les chaires de géographie se multipliaient aussi dans les Universités ; on publiait des livres, des cartes, des journaux, des voyages, surtout dans les deux grands centres de Gotha et de Berlin, la masse du public soutenant et encourageant toutes ces publications.

Le dix-neuvième siècle a vu se compléter les grandes découvertes scientifiques des temps antérieurs et leurs applications à la géographie.

L'aplatissement de la Terre a été déterminé par les calculs de Laplace, qui a établi une différence de $1/336$ entre le diamètre équatorial et le diamètre polaire. Le problème de la détermination des longitudes en mer a été résolu par le perfectionnement que Laplace a apporté aux Tables de la Lune. Le grand astronome Struve, directeur de l'observatoire russe de Poulkova, a mesuré, de 1822 à 1856, un arc de méridien de 20 degrés, entre les provinces baltiques de la Russie et la Bessarabie, un des plus grands arcs qu'on ait encore mesuré.

Dans l'Inde et l'île de Ceylan, un arc de méridien de 25 degrés a été mesuré pour servir de base à la grande triangulation destinée à la construction de la carte topographique du pays, commencée en 1801 par Lampton, continuée par les colonels Everest (1822-43) et Waugh. Ces opérations géodésiques ont été complétées dans ces dernières années par le colonel Walker, qui a relié la triangulation de Ceylan à celle de l'Inde continentale, et par le capitaine Montgomerie, dont nous avons déjà indiqué les travaux au nord de l'Hindoustan.

L'altitude des lieux a été déterminée presque partout ; on connaît maintenant le relief, au moins dans son ensemble, d'une grande partie de la Terre. Parmi les nivellements les plus remarquables qui ont été exécutés, on peut mentionner le nivellement de précision de la Suisse accompli par la commission géodésique fédérale, sous la direction de MM. Hirsch et Plantamour (1867), — le nivellement de

l'isthme de Suez et le projet de nivellement de la France, par l'ingénieur Bourdaloue ¹.

Un des traits caractéristiques de la géographie à notre époque, est la construction des cartes topographiques à grande échelle. Chaque pays de l'Europe a la sienne, achevée ou en cours d'exécution. La Turquie seule n'a rien fait. C'est la France qui, en 1817, a donné l'exemple ².

Le géomètre qui a pris la part la plus importante aux travaux géodésiques relatifs à la carte du Dépôt de la Guerre est le colonel d'état-major Puissant, ancien ingénieur géographe, qui a été, pendant près d'un demi-siècle ³, le représentant le plus éminent de la géodésie en Europe.

En dehors de l'Europe les grandes cartes existantes sont celles : de l'Égypte, dressée par nos ingénieurs pendant l'expédition, de l'Algérie, de la colonie du Cap, de l'Hindoustan, des Indes néerlandaises, de diverses parties des États-Unis, enfin celle du Chili.

Nous avons, en finissant ce chapitre et cet ouvrage, la satisfaction de le terminer en constatant qu'au point de vue de la géodésie et de la topographie, si la France a des rivaux, elle n'a pas de supérieurs, et qu'avec les Puissant, les Perrier, les Bourdaloue, elle tient toujours le haut rang qu'elle doit à Picart et aux Cassini.

¹ *Projet de nivellement de la France*, 1864, 3 vol. in-8°.

² La carte du Dépôt de la Guerre est au 1/80000 et en 265 feuilles.

³ Il est mort en 1843.

FIN DU TOME V ET DERNIER

APPENDICES

TOME I^{er}, PAGE 333.

LES DIEPPOIS ET CHARLES V.

On trouve dans les *Mandements de Charles V*, publiés dans la collection des documents inédits sur l'histoire de France (n^o 794, page 405), une lettre ou mandement de Charles V, en date du 4^{er} juillet 1374, par laquelle il donne l'ordre au chevalier Jacques de Pencoedit d'aller auprès de son très cher et très amé cousin le roi de Gosel, et fait remettre à son envoyé 700 francs d'or. Ce roi de Gosel est certainement le roi de Gozola, à la côte d'Afrique.

Le 24 juillet, Jacques de Pencoedit donne quittance de la somme qu'il a reçue.

Ce renseignement bien authentique est une preuve nouvelle de la certitude des voyages des Dieppois, et de l'intérêt que Charles V prenait à ces expéditions maritimes.

TOME V, PAGE 355.

MORT DU CAPITAINE DE LANGLE.*Lettre du P. Vidal, supérieur de la mission apostolique de Tutuila¹.**A Monsieur l'amiral Fleuriot de Langle.*

Voici une main inconnue qui prend la liberté d'écrire quelques lignes à Votre Excellence. J'espère néanmoins que ces lignes trouveront bon accueil auprès de vous, puisqu'elles doivent vous parler d'une des gloires de votre illustre famille, qui fut aussi une des gloires de la France vers la fin du dernier siècle. J'ai déjà nommé le commandant de Langle; l'intrépide compagnon de la Pérouse. Mais avant de vous exposer en détail le fait qui m'a déterminé à vous écrire, je veux mettre sous les yeux de Votre Excellence la copie de la lettre que j'ai adressée sur ce même sujet à M. l'amiral commandant la Division de l'océan Pacifique; elle est datée du 16 octobre 1882.

*« A Monsieur l'amiral baron Brossard de Corbigny,
commandant en chef la division du Pacifique.*

« Monsieur l'amiral, veuillez me permettre de faire part à Votre Excellence d'un événement qui a eu lieu dans cette île le 2 octobre de la présente année. Il ne peut manquer de rappeler de tristes souvenirs au cœur de tout marin français, mais il a aussi un côté consolant, et Votre Excellence, je crois, serait en droit de se plaindre de n'en avoir pas été informée. Il s'agit

¹ Nous devons la communication de cette lettre à l'obligeance de M. le contre-amiral Fleuriot de Langle, petit-fils du commandant de l'*Astrolabe*.

de la découverte des précieux restes du commandant de Langle et des autres infortunés compagnons de La Pérouse massacrés dans cette île il y a presque un siècle.

» C'est dans la baie d'Assaux, au nord-ouest de Tutuila, qu'eut lieu cette horrible scène d'anthropophagie qui lui a valu le nom de *baie du Massacre*. Tout le monde en connaît les tristes détails. Mais on ignorait jusqu'à présent ce qu'étaient devenus les restes de ces glorieux marins qui étaient venus au nom de la France pour explorer ces mers jusque là inconnues, dans un but de science et de civilisation. Les sauvages de la baie les avaient-ils dévorés ? Ou bien les avaient-ils secrètement entassés dans quelques fosses ? Le silence le plus profond avait jusqu'ici voilé les faits qui suivirent le massacre. Inutilement on avait fait des recherches ; les insulaires, par crainte de quelques sanglantes répressions, s'obstinaient à dire que leurs ancêtres avaient emporté avec eux dans le tombeau le secret de cet événement, et, quelque invraisemblable que fût leur assertion, il fallait bien s'en contenter.

» Les missionnaires français, dès leur arrivée à Tutuila, que la Pérouse appelle Maouna, prirent aussi des informations ; en qualité de Français et de prêtres, ils eussent voulu rendre quelques honneurs à leurs infortunés compatriotes. Mais après douze ans de recherches, nous n'avions encore obtenu aucun renseignement précis. Cependant la baie du Massacre étant devenue catholique, et les indigènes, ayant bien expérimenté que le missionnaire est vraiment l'homme de Dieu et de la paix, ont fini par nous avouer les détails du massacre et les événements qui le suivirent. Le récit que m'en a fait un vieillard vérifie parfaitement le journal de la Pérouse.

» Les corps des Blancs qu'ils croyaient des génies malfaisants avaient été entassés dans une fosse commune creusée auprès d'un chêne rouge (*Talie*).

» Je me suis hâté de reconnaître le tombeau de ces illustres victimes, dont quelques noms honorent encore la marine française dans leurs descendants. J'y ai fait bâtir un petit monument provisoire, et le 12 octobre j'y plantai une croix de bois incorruptible qui abritera désormais les débris de leur dépouille mortelle.

» Je me contente de décrire ces faits à M. l'amiral ; c'est à Son Excellence de juger si au nom de la France il ne serait pas opportun de rendre quelques honneurs à ces champions de la science et de la civilisation, qui ont illustré notre marine de tant de découvertes, et sur lesquels cependant a pesé presque un siècle d'oubli.

» Quant à nous missionnaires et chrétiens de la baie, nous allons élever une chapelle sur le lieu même du massacre ; ce sera un monument expiatoire que les descendants de ces anthropophages devenus chrétiens élèveront à la mémoire des glorieuses victimes de la barbarie et du paganisme de leurs ancêtres, et le prêtre y viendra de temps en temps prier pour le repos de leurs âmes.

» J'ai l'honneur d'être, etc.

» J. VIDAL, S. M. »

Maintenant, Monsieur l'amiral, dois-je entrer dans de nouveaux détails sur cette découverte ? Un récit circonstancié m'entraînerait certainement au delà des limites d'une lettre ; j'aime donc mieux écrire à part un rapport détaillé qui satisfera mieux votre désir de connaître tout ce qui a trait à l'infortuné commandant de l'*Astrolabe*. J'espère même que de nouvelles informations provoqueront de nouveaux aveux et de plus abondantes lumières. Quant à la lettre que j'ai transcrite ci-dessus, elle parviendra probablement à son adresse ; cependant, vu la difficulté et l'irrégularité des communications à travers ces mers, il pourrait bien arriver qu'elle souffrit

au moins de longs retards. Je laisse donc à Votre Excellence, Monsieur l'amiral, d'examiner s'il ne serait pas opportun d'en adresser vous-même une copie au Ministère de la marine. Car je ne doute pas que vous ne vous intéressiez vivement, vous et votre illustre famille, à tout ce qui pourrait être fait pour l'honneur de ces héroïques victimes que domine le grand nom du commandant de l'*Astrolabe*.

Quant à la chapelle (dont il est parlé dans la lettre précitée), les fondations en sont déjà terminées et ses murs, je l'espère, s'élèveront assez rapidement. Cependant je ne presserai pas trop les travaux ; car livré à mes seules ressources de missionnaire je ne pourrais élever qu'un oratoire par trop modeste et dont Votre Excellence ne serait certainement pas satisfaite. J'attendrai donc une réponse à ma lettre pour connaître les intentions de votre honorable famille ; peut-être aussi le gouvernement français voudra-t-il contribuer à l'exécution de ce petit monument à la mémoire de de Langle. La Pérouse et de Langle, ces deux célébrités de notre marine, ont eu vraiment une étrange destinée. Après avoir partagé d'immenses travaux et s'être couverts d'une gloire incomparable, ils ont dû passer tous deux par d'explicables revers ; bien plus, leur dépouille mortelle a dû subir encore le même sort en restant ensevelie durant de longues années dans le plus incroyable oubli ; on a cependant fini par retrouver les restes de la Pérouse, il y a déjà plusieurs années ; ceux de de Langle devaient aussi sortir de l'oubli, et je remercie la divine Providence d'avoir bien voulu se servir d'un missionnaire français pour cette découverte, de celui-là même qui a l'honneur d'être, etc.

J. VIDAL.

Archipel des Navigateurs, 8 janvier 1883.

TABLE DES MATIÈRES

XVII^e ET XVIII^e SIÈCLES.

| | Pages. |
|--|--------|
| <i>Les Géographes et la science</i> | 5 |
| I. Progrès de la géographie | 7 |
| II. Les géographes français..... | 16 |
| III. Les géographes étrangers..... | 30 |
| IV. La carte de la Chine par les Pères Jésuites..... | 35 |

XVIII^e SIÈCLE.

| | |
|---|-----|
| PREMIÈRE PARTIE : L'EUROPE..... | 55 |
| Saussure..... | 57 |
| I. Le Montanvert..... | 57 |
| II. La source de l'Arveyron..... | 66 |
| Bourrit..... | 68 |
| Ramond..... | 83 |
| DEUXIÈME PARTIE : L'AMÉRIQUE DU NORD..... | 95 |
| La Vérendrye..... | 97 |
| Samuel Hearne..... | 103 |
| Mackenzie..... | 122 |
| Vancouver..... | 128 |

| | |
|---|------------|
| TROISIÈME PARTIE : L'AMÉRIQUE DU SUD..... | 145 |
| La Condamine..... | 147 |
| QUATRIÈME PARTIE : L'ASIE..... | 161 |
| Behring..... | 163 |
| Pallas..... | 174 |
| I. Les antiquités du Schlangenberg..... | 179 |
| II. Les tombes de l'Iénisséi..... | 184 |
| Niebuhr..... | 188 |
| I. Du climat de l'Arabie..... | 189 |
| II. La Mekke..... | 195 |
| III. Le tombeau de Mahomet..... | 198 |
| Thunberg..... | 200 |
| I. Nourriture des Japonais. — Leurs boissons..... | 200 |
| II. Manufactures du Japon..... | 206 |
| Sonnerat..... | 211 |
| CINQUIÈME PARTIE : L'OCÉANIE..... | 225 |
| Carteret..... | 227 |
| Bougainville..... | 259 |
| Le capitaine Cook..... | 270 |
| I. La Nouvelle-Zélande..... | 274 |
| II. La Nouvelle-Galles méridionale..... | 311 |
| III. Mort du capitaine Cook..... | 337 |
| La Pérouse..... | 353 |
| I. Lettre du capitaine Dillon..... | 357 |
| II. Rapport de Dumont d'Urville..... | 362 |
| SIXIÈME PARTIE : L'AFRIQUE..... | 379 |
| Adanson..... | 381 |
| I. L'île du Sénégal..... | 382 |
| II. L'île de Sor..... | 390 |
| III. Les saisons au Sénégal..... | 393 |
| IV. Le baobab..... | 394 |
| James Bruce..... | 396 |
| Levaillant..... | 400 |
| L'expédition d'Égypte (<i>Jomard</i>)..... | 411 |

XIX^e SIÈCLE.

| | |
|--|-----|
| PRÉCIS DE L'HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE..... | 441 |
| Voyages autour du monde et dans l'Océanie..... | 442 |
| Etudes sur l'Océan..... | 447 |
| Découvertes aux deux pôles..... | 454 |
| Voyages en Amérique..... | 459 |
| Voyages et découvertes en Afrique..... | 463 |
| Voyages en Asie..... | 472 |
| La géographie..... | 478 |

APPENDICES.

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Les Dieppois et Charles V..... | 483 |
| Mort du capitaine De Langle | 484 |

4

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.



